


SULFATE D'AMMONIAQUE
NITRATE DE CHAUX
NITRATE DE SOUDE
AMMONITRATE
NITROPOTASSE
CIANAMIDE
POTAZOTE



AZOTE

QUANTITÉ & QUALITÉ

**Syndicat Professionnel de l'Industrie
DES ENGRAIS AZOTÉS**

4, Rue de l'Herberie — Montpellier

OVICIDE

N. 621.

Traitement d'Hiver pour la Vigne et les Arbres fruitiers
Détruit œufs, larves, chrysalides et insectes hivernants
Nettoie les vieux ceps et le tronc des arbres

Pour tous renseignements s'adresser aux :

Ets S. H. MORDEN & Cie, 14, rue de la Pépinière - PARIS (8°)

SOIGNEZ

ECONOMIQUEMENT
VOS VIGNOBLES
avec

LES COLLOIDES
L. C. A.

PAROIDIUM

:- Soufre en suspension colloïdale :-

GRIVER

Cuivre en suspension colloïdale

Ecrire à M. ALLAN

1, rue du Général-Thomières
BÉZIERS

Etabl^{ts} MALBEC

1, Rue Carlenas - MONTPELLIER

Tél. : 48-24

Soufreuse "JULLIAN"

Pulvérisateur "le LÉGAL"

Pulvérisateur "VAL D'OC"
à pression

Pour TRAITEMENTS D'HIVER

des VIGNES et ARBRES FRUITIERS

il faut employer

le

PERMANGANATE de POTASSE AGRICOLE

destruction radicale des vieilles écorces, mousses, etc...

jamais de brûlures,

emploi simple et facile, dépense insignifiante

action favorable sur la végétation

Conseils et Renseignements sur demande

Société des Usines Chimiques RHONE-POULENC

21, Rue Jean-Goujon — PARIS (8°)

N A A K I

A

*Le moyen le plus efficace
pour la conservation
des Stocks de Blé, Graines
et autres Céréales*

A

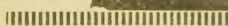
K

ET LA LUTTE

contre les

I

CHARANÇONS



assèche les grains

tue les charançons, teignes, alucites
en poudre

économique

inocuité absolue

protection à durée indéfinie

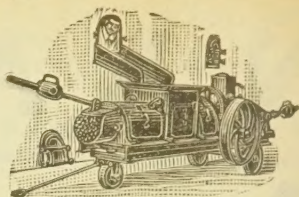
Démonstrations — Renseignements — Références
à Société anonyme des **Mines de Soufre d'Apt**
Siège social - 5, rue de Nîmes - ARLES (B. du R.)

*Administrée et dirigée par plusieurs Ingénieurs Agricoles, dont plusieurs lauréats
de l'École Nationale d'Agriculture de Montpellier*

PERA FRERES

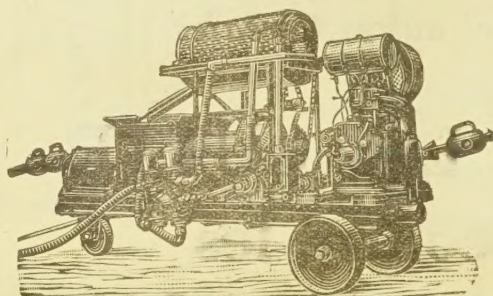
FLORENSAC (Hérault)

FRANCE

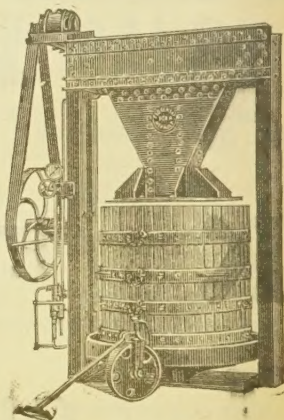


Déposée France et Etranger

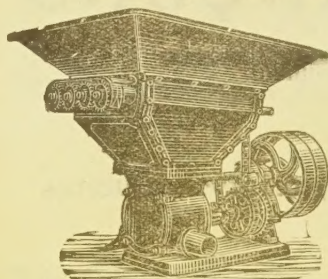
Matériel Vinicole moderne



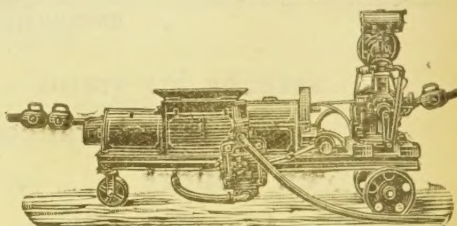
Moto-Presses avec Pompe et Débourseur



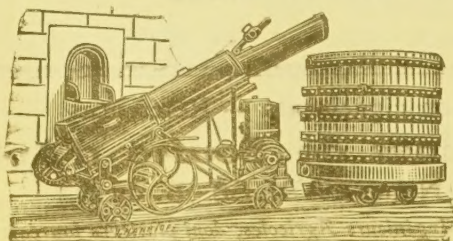
Presses Hydrauliques en acier
Presses à Grande Surface
à 3 mâles tournantes



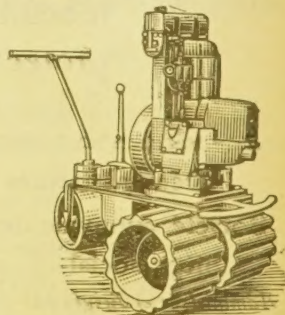
Fouloirs-Pompes
avec prise de moûts sous les rouleaux



Moto-Presses avec Pompe



Compresseur-Élévateur de marc ouyé
supprimant le repassage des marcs à la presse hydraulique



Tasseur
de marcs en alios

SOCIÉTÉ DE PRODUITS CHIMIQUES INDUSTRIELS & VITICOLES

SIÈGE SOCIAL
À PARIS

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 39000000 F^s

USINE À
BEAUCAIRE



Direction Technique agricole
4, rue Collot
MONTPELLIER
Téléph. : 22-73

Usine à
BEAUCAIRE
(Gard)
Téléph. 41

Contre Pyrale et Apoplexie (Maladie de l'Esca)

LE SEUL PRODUIT À BASE
DE SELS ARSENICO-ALUMINIQUES

Pyralumnol

LE SEUL PRODUIT À EFFICACITÉ PROLONGÉE
À ACTION CERTAINE ET DURABLE

Contre la Fumagine de la Vigne
et en traitement d'hiver des arbres fruitiers

LE PRODUIT LE PLUS STABLE

SPICANTHROL

LE PRODUIT LE PLUS EFFICACE

Notice et renseignements sur demande

S'adresser aux agents locaux ou directement à Beaucaire (Gard) ou à M. P. BALLARD
Directeur Technique de la S. P. C. I. V., 1, rue Collot, Montpellier.

CARBONATE DE SOUDE

*Les bouillies au Carbonate de Soude SOLVAY
sont économiques à l'emploi*

SOLVAY

VITICULTEURS!

ADOPTÉZ les créations " RICHTER "

R. 99 LE SPLENDEDE PORTÉ-GREFFE!
Puissant et rustique - Résistant au calcaire
Triomphant de la sécheresse - Régulièrement fructifère

R. 110. R. 31 Sujets également remarquables.
Tous à sang de Rupestris et de Berlandieri

PEPINIERES RICHTER

BÉZIERS - MONTPELLIER - AIX-EN-PROVENCE

ESSAYEZ les nouveaux cépages

CARALICANTE

GROS TEINTURIER
issu du Carignan et de l'Alicante-Bouschet
puissant — fructifère — durable

Domine tous les cépages teinturiers actuels par l'intense coloration
et la qualité supérieure de son vin

ALICARIGNAN

Très productif, très-rustique,
couleur double de celle du Carignan

TOUTES VARIÉTÉS DE VIGNES

VIGNES AMÉRICAINES

:: Pépinières de Plants greffés — Racinés — Boutures ::
Pépinières d'Arbres fruitiers - Pêchers - Pommiers - Poiriers etc...

MAISON GALHAUD ST-ÉMILION
(GIRONDE)

PRODUCTEURS DIRECTS NOUVEAUX DE **SEIBEL**

Produisent économiquement des vins de qualité

Lors du dernier Concours de Dégustation de Mâcon, tandis que le vin témoin provenant d'un cru moyen du Beaujolais était noté 48, des vins faits avec des SEIBEL : 9110 - 43666 - 7053 - 8745 - 10096 - 10878 et 7052 obtenaient respectivement les notes : 14 - 16 - 16 - 16 - 17 - 18 et 19.

Pour tous renseignements, notice et prix-courant, s'adresser à :

M. SEIBEL {

à **AUBENAS** (Ardèche) ou à
MONTBOUCHER-s/-JABRON (Drôme)

PÉPINIÈRES RÉPUTÉES (FONDÉES EN 1780)

Charles CAILLÉ Aîné

105, Rue du Général Buat, 105

NANTES (Loire-Inférieure)

Téléphone : 121-59

— Catalogues franco aussitôt demandé

Par leur énorme production, les Pépinières Charles CAILLÉ aîné, peuvent offrir à des prix imbattables : Arbres fruitiers, formés en plein rapport, Peupliers suisses, 200 variétés de fraisiers, Camélias, Rosiers, Cactées, Mimosas, Hortensias, Lilas doubles, Rhododendrons, Azalées, Kakis, Lagerstremias, plantes d'appartements, tous les arbres et arbustes donnant des fleurs.

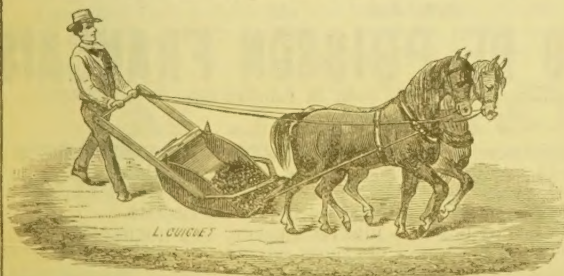
Catalogues. — 10 notices supplémentaires dont une contenant la série avantageuse de nos cent colis postaux réclame, franco port et emballage, toute France continentale.

GARNIER & C^{IE} A REDON

ILLE-&-VILAINE

PELLE à CHEVAL

culbutante
automatique



Demandez catalogue



Maison L.-A. ANGIBAUD fondée en 1877

CIE DU GUANO DE POISSON FRANÇAIS

JODET-ANGIBAUD, Père et Fils, Succrs

Siège à **LA ROCHELLE**, 21/23, Avenue de Metz et 4/6, rue Jourdan

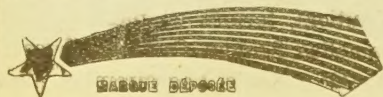
Téléph.: 21-31 à La Rochelle ; 26 à Neufchâtel (P.-de-C.) ; 4 à Brévands, par Carentan

3 à Quéven (Morbihan) ; 7-30 à Lorient-Kéroman ; 21 à Gujan-Mestras (Gironde)

Reg. du Com. 837, La Rochelle

VINGT USINES modernes équipées électriquement certaines avec embranchement particulier et reliées aux Cies de chemins de fer.

NOMBREUX CHANTIERS sur tout le littoral français Océan et MANCHE



SEULS FABRICANTS

DES

Engrais les plus PUISSANTS

1^{er} GUANO DE POISSON FRANÇAIS

qui s'emploie dans tous les SOLS et sur toutes CULTURES

Résultats merveilleux sur plusieurs récoltes

et le

SUPERGUANO DE POISSON FRANÇAIS

plus spécialement préparé pour la fumure des

VIGNES

ou il donne depuis plusieurs années des **RÉSULTATS MERVEILLEUX**

tant au point de vue de la pousse que de la fructification

S'adresser pour l'Hérault, le Gard, l'Aude, à :

Henri PUGI, agent général. 5, Allées Paul-Riquet - **BÉZIERS**

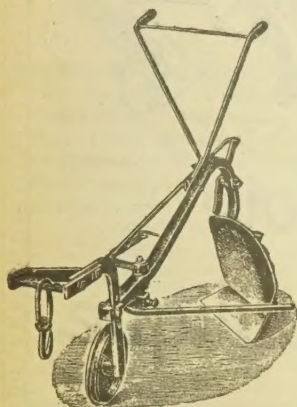
Pour les autres départements : à la Maison JODET-ANGIBAUD, à LA ROCHELLE,
qui fournira les adresses des autres agences

"FONDEUR" Société des Charrues

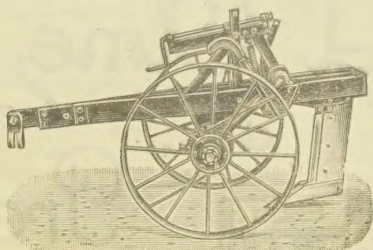
R. C. Toulouse
422 B

43, Avenue de Lombez, TOULOUSE (H.-G.)

Tous les Instruments aratoires pour :
traction animale ou mécanique



Décavillonneur



Sous-soleuse 51 — Traction mécanique

Traction animale : Brabants doubles et simples.
Araires - Polysocs - Décavillonneurs
Sous-soleuses 14.

Traction mécanique : Sous-soleuses - Vigneronnées
à disques - Déchaumeuses à disques -
Charrue AT Galt.

Demandez " Brochure Culture Profonde " frs : 3.

Viticulteurs-Propriétaires !

Plus de soufrages, plus de sulfatages onéreux qui ruinent votre budget

Assurez vos récoltes en remplaçant vos Viniferas par les nouveaux hybrides sélectionnés qui seuls vous donneront la couleur et l'alcool qui vous manque, en vous laissant chaque année un bénéfice raisonnable.

Si vous manquez de couleur :

Plantez SEIBEL 8357, le plus gros teinturier connu à ce jour

Son pouvoir colorant d'un beau rouge vif et non bleuâtre est au moins dix fois supérieur aux plus gros teinturiers connus à ce jour.

D'une vigueur extraordinaire, peut se planter direct pour remplacement ou greffés sur tous les porte-greffes usuels Lot : 3309, 161-49, etc...

Indemne sans traitements — Echantillons de vin sur demande

Si vous manquez d'alcool :

Plantez SEIBEL 11.803 greffés.

Raisins et grains de l'Aramon, mais avec 12° à 14° d'alcool.

Ainsi que d'autres variétés très intéressantes tel que : 2007 — 4643 — 5455 — 6905 — 7053 — 8357 — 8745 — 8916 — 10096, etc., greffés, racinés et boutures.

Ainsi que les nouveaux **SEYVE-VILLARD 12-417. 12-426, etc...**

Demandez ren eignements et prix courant envoyé franco à :

M. Jean MALOD

Viticulteur-Pépinieriste

à **MONTELMAR** (Drôme)

Maison de confiance

Pépinières sous le contrôle du Service phytopathologique

Télégrammes : MALOVIGNES-MONTÉLMAR

Téléphone : 2-57.

XX PRESSOIRS

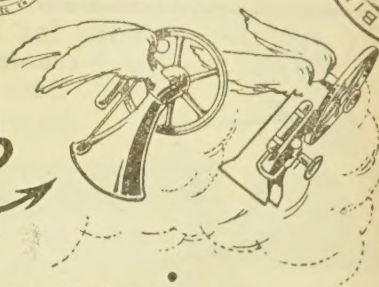
MABILLE XX

S.A.R.L. Cap

3.300.000 fr.

L'Âme
d'un

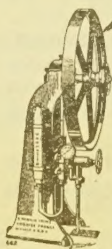
Pressoir
Hydraulique



c'est sa Pompe de compression

QUELLE ?

que soit la marque de votre pressoir,
les pompes de compression
simples ou doubles



HYDRÉLASTIC MABILLE

BREV. S.G.D.G.

lui assureront une marche parfaite et une
régularité de fonctionnement inégalable.

PRESSOIRS MABILLE - AMBOISE - FRANCE

NOTICE HV. FRANCO.

R.C. TOURS N°195

XX PRESSOIRS MABILLE PRESSOIRS MABILLE XX

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

A. Bonnet. — CHRONIQUE. — Sur un cas de dépérissement prématuré.....	129
N. — Le Syndicat national des viticulteurs concentrateurs de France.....	133
André Télési. — La situation vinicole en Europe centrale.....	133
H.-J. Largillier-Seibel. — Etude sur l'évolution du vignoble moderne.....	135
H. Mattras. — Méthodes modernes de défense des vergers contre la gelée.....	140
Paul Favard. — Les insectes nuisibles aux alliées potagères.....	141
Gabriel Buchet. — Ce que sera le fonctionnement de la section d'études supérieures de la vigne et du vin.....	146
INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES. — Comité du monument Couderc-Seibel, à Aubenas. — Cérémonie anniversaire en mémoire de Pierre Vial. — Syndicat national des viticulteurs concentrateurs.....	
149	
<i>Encartage</i> : Mouvement des vins (mois de décembre). — Mouvement des alcools (décembre) — Exportations et importations — Fin des figures concernant la culture de l'olivier	
Bulletin commercial. — Observations météorologiques.	

CHRONIQUE

Sur un cas de dépérissement prématuré

« Je vous envoie par fer deux souches dépérissantes et deux échantillons de terre, sol et sous sol de la vigne où elles ont été arrachées. Il s'agit du Morrastel-Bouschet sur Rupestris greffé en 1928.

Comme vous le verrez, c'est bien malingre et la vigne va en déclinant, malgré une fumure faite l'an dernier.

Je dois vous dire que le défoncement avait été fait par quatre chevaux, plutôt mal que bien. La charrue n'a dû aller qu'à 0,25-0,30 de profondeur et n'a par conséquent pu désagréger la couche argileuse qui se trouve à 0,30-0,40 et qui retient l'eau en surface.

Au voisinage se trouvent de bonnes vignes de Directs et un Aramon sur Rupestris qui est bien, mais sur défoncement à la machine.

Dans ma vigne, les racines ont tendance à remonter à la surface... Dites moi si les racines ne sont pas attaquées par des champignons, le traitement nécessaire et les engrais à employer pour remonter cette vigne.

Agréé, etc... »

L. A.

Il s'agit d'une vigne de l'Aude, mais nous imaginons volontiers qu'il doit en exister d'analogues dans bien des endroits de la région méridionale et de régions plus ou moins éloignées.

Aucune manifestation de court-noué sur les deux cepes qui nous ont été soumis : les sarments sont seulement de faible diamètre, nettement inférieur à celui des coursons de l'année précédente qui les portent ; ils sont courts, mais normaux dans leur constitution, avec

des mérithalles de longueur proportionnée à celle des sarments, et des nœuds normaux aussi, sans rameaux secondaires. Rien de l'aspect des sarments court-noués donc, mais l'allure du simple dépérissement végétatif, tel qu'il se manifeste dans les vignes dépérissant sous les morsures du phylloxéra.

L'examen des racines montre que l'insecte n'y est pour rien : pas de nodosités, pas de tubérosités surtout. Comment du reste, incriminer le Rupestris du Lot, dont on sait bien, malgré les innombrables dépérissements de vignes auxquelles il sert d'assiette, que la résistance phylloxérique est bonne, très bonne et à toute épreuve peut-on dire ? Cinquante années de large utilisation l'attestent. Pas de champignons non plus ; le pourridié n'est donc pas davantage en cause que le phylloxéra : tout est sain, même la moelle, les tissus ligneux.

Les souches sont presque d'un développement normal pour leur âge, mais les sections annuelles de taille, attestent une diminution progressive du diamètre des sarments depuis quelques années ; leur longueur aussi diminue et n'atteint plus que quelques décimètres en 1937. Quelle est donc la cause du dépérissement dont cette vigne est frappée.

Notre correspondant la laisse entrevoir en décrivant la structure du sol, très léger en surface, argileux, imperméable à faible profondeur ; en signalant la médiocrité du défoncement ayant précédé la plantation. Mais il se trompe en croyant la trouver dans la fumure, les traitements, etc...

D'abord, le porte-greffe n'y est pour rien : le Morrastel-Bouschet et le Rupestris du Lot font d'ordinaire bon ménage et leur association est des plus heureuses dans les sols dont la nature est favorable au Rupestris. Ni lui, ni le Morrastel-Bouschet ne sont à incriminer.

Les vrais coupables sont : en premier lieu, un excès d'humidité ; en deuxième lieu, une sécheresse excessive, les deux causes agissant successivement et résultant l'une et l'autre de la structure du sol et du sous-sol, telle que l'a laissée subsister le défoncement superficiel exécuté.

La richesse du sol n'intervient pas et l'influence négligeable de la fumure, bien observée par le propriétaire, montre que ce n'est pas une insuffisance alimentaire qui a provoqué la déficience progressive de végétation constatée.

Ce sont donc successivement une humidité exagérée faisant place, avec une évidente mais courte transition sans doute, à un défaut contraire, qui constituent les causes les plus certaines du dépérissement précoce dont se plaint notre correspondant.

Elles ont l'une et l'autre pour origine un défoncement tout à fait

insuffisant, en raison de la constitution particulière du terrain dont il s'agit.

Les pluies souvent abondantes en hiver et au premier printemps laissent en effet le sol gorgé pendant longtemps, du fait de la présence à 30-40 cm. d'une assise argileuse imperméable. Les racines sont donc d'abord fortement gênées dans l'accomplissement de leurs fonctions, elles demeurent fort peu actives dans le milieu asphyxiant où elles sont condamnées à vivre.

Leur tendance à remonter vers la surface, montre un besoin d'air et de chaleur qu'elles ne peuvent trouver que dans l'assise superficielle du sol, seule aérée et relativement asséchée.

Une activité très atténuée caractérise donc leur fonctionnement au réveil de la végétation et pendant toute la période pendant laquelle le milieu où se sont développées les racines demeure saturé d'humidité ; puis, à mesure que la température extérieure s'élève, le sol s'assèche progressivement, et un moment arrive où l'eau en excès s'étant évaporée, le milieu où vivent les racines devient plus favorable à leur fonctionnement et à leur développement ainsi qu'à celui de la souche tout entière.

Mais, par suite de l'imperméabilité que crée l'argile du sous-sol, ce moment dure peu, car les phénomènes de capillarité ne s'exercent dans son épaisseur qu'avec une très faible intensité ; le sous-sol ne peut par suite alimenter que très imparfaitement le sol. Il en résulte rapidement une dessiccation intense de ce dernier et les racines ont à en souffrir autant que de l'excès d'humidité qui l'avait précédée.

Les deux causes inverses ajoutent ainsi successivement leurs effets dont la résultante est la faible végétation, le dépérissement progressif constaté.

Un défoncement plus profond aurait singulièrement amélioré la nature physique du sol et sa constitution en profondeur. Même en admettant une grande épaisseur de l'assise argileuse du sous-sol, un défoncement normal à 50 ou 60 centimètres, qui aurait largement entamé cette couche imperméable pour la mélanger au sol, aurait provoqué un abaissement marqué du plan d'eau et une saturation moins grande du sol vers le niveau peu profond où se développent surtout les racines. Leur développement au printemps s'en serait favorablement ressenti, et par la suite, après le dessèchement de la couche superficielle, elles auraient eu la possibilité de puiser l'eau nécessaire dans la réserve importante constituée dans l'épaisseur du sol défoncé, jusqu'au plafond du défoncement.

Humidité atténuée en surface et à faible profondeur d'abord, consti-

tution d'une réserve d'eau nécessaire ensuite, telles auraient été les conséquences d'un défoncement moins superficiel, parfaitement approprié au sol dont il s'agit.

Et ce qui le prouve bien, ce sont les résultats obtenus dans les vignes voisines établies sur des terres identiques, mais profondément modifiées avant la plantation par un défoncement normal, qui a mélangé sol et sous-sol, réalisé un volume important de terre favorable au fonctionnement et au développement des racines; conséquemment, à une meilleure alimentation et à la croissance de la plante tout entière.

On sait cependant que les défoncements profonds ne se justifient pas partout et qu'il est des natures de sol où, au contraire, la terre ne doit pas être bouleversée profondément avant la plantation.

La difficile situation et le mauvais état de la vigne que nous étudions ici peuvent-ils être améliorés, ou faut-il que notre correspondant se résigne à arracher son Morrastel dépérissant ? Telle est la deuxième question posée.

Sans doute, il est possible d'apporter quelque amélioration à l'état actuel de cette jeune vigne : d'abord par le drainage des parties en cuvette où le dépérissement est le plus accentué. Mais cela ne ferait qu'atténuer l'inégalité de végétation existant entre ces parties et les autres moins gravement affectées.

Il ne peut évidemment être question de défoncement total, sans arrachage de la vigne ; mais un défoncement partiel est possible dans chaque interligne, sur une bande large de 40 à 50 centimètres et une profondeur de 50 à 60 centimètres. Une fouilleuse puissamment tirée, mieux qu'une charrue, serait apte à exécuter ce travail particulier. Un sous-solage ordinaire nous paraîtrait tout à fait insuffisant, car il s'agit bien de modifier la structure du sol et d'abaisser le niveau de l'assise imperméable, en vue d'assécher ce dernier, plutôt que de l'aérer en profondeur.

Le creusement dans chaque interligne d'un fossé profond dans lequel seraient enfouis des fagots de sarments conduirait sans doute au même résultat favorable au relèvement végétatif de la vigne dont il s'agit. L'une ou l'autre opération pourrait être exécutée en deux ans, en opérant chaque fois sur un interligne sur deux.

La taille de cette année devrait être très sévère, pour devenir plus généreuse par la suite, à mesure qu'une amélioration de la végétation se produirait.

La fumure pourrait alors intervenir utilement.

Cultiver superficiellement en été, mais fréquemment.

A. BONNET.

Le Syndicat national des viticulteurs concentrateurs de France

L'activité agissante des dirigeants du Syndicat des concentrateurs va se manifester à nouveau. Des décisions importantes doivent être prises à la réunion du 8 février. (Pour détail voir aux Informations).

LA SITUATION VINICOLE EN EUROPE CENTRALE

Le caractère général de la vendange passée est, qu'en suite des grandes pluies des mois d'août et de septembre 1937, elle devint de beaucoup inférieure aux évaluations. On craignait dans tous les pays de l'Europe cen-



Perte de Csaba

trale une très forte production, pendant qu'en réalité le résultat restait assez maigre. Si nous considérons les pays successeurs de la monarchie austro-hongroise, nous constatons ce qui suit :

Autriche. — Encore au mois de juillet, on croyait à une récolte d'environ 1.300.000 hectolitres ; en réalité celle-ci ne dépasse pas 900.000 hectolitres, même on entend des évaluations de 800.000 hectolitres. Puisque la statistique officielle n'est pas encore parue, on ne peut se tenir qu'à ces évaluations plus ou moins fondées.

Il est cependant certain, que la récolte est au-dessous de la moyenne ; par conséquent la demande, surtout pour les vins de bonne qualité et les vins vieux est très active et les prix en hausse. Les vins de qualité médiocre et mauvaise sont plutôt négligés. Le prix minimum des vins fut fixé par un décret du gouvernement à Schellings 36, l'hectolitre, mais pour ce prix on n'acquiert que des vins médiocres ; les vins de meilleure qualité se paient à partir de Schellings 45 jusqu'à Schellings 120 l'hectolitre selon contrée et qualité.

Hongrie. — Dans ce pays on craignait aussi une récolte très abondante laquelle, si elle se vérifiait, devait avoir des effets désastreux, car de la récolte précédente, plus d'un million d'hectolitres invendus logeait encore dans les caves. Cependant la pourriture détruisait une partie considérable de la récolte, de sorte qu'on évalue actuellement la quantité récoltée à environ 3 millions d'hectolitres. D'ailleurs, le gouvernement venait en aide aux viticulteurs, en faisant construire de grandes caves, en faisant concentrer 200.000 hectolitres de moût, en favorisant l'exportation qui est devenue très active, et en faisant distiller une certaine quantité de vins ; ainsi, la situation de la viticulture se normalisait. Actuellement les prix sont assez fermes, la recherche surtout pour l'exportation est bonne et les prix des vins de bonne qualité sont à la hausse. Très recherchés surtout les vins rouges, dont les stocks sont presque épuisés.

Les vins dits de commerce coûtent maintenant de 12 à 20 pengös l'hectolitre et les vins de qualité supérieure de 30 à 60 pengös l'hectolitre.

Yougoslavie. — Ce pays a eu une récolte très faible, qu'on évalue à peine à un tiers de la normale. Donc il est naturel que les prix soient à la hausse et que les vins de bonne qualité, car il y a beaucoup de vins défectueux, soient très recherchés. On cote selon qualité et contrée de dinars 3 à 6 le litre.

Roumanie. — Faute de statistiques, on doit se baser sur des évaluations qui diffèrent beaucoup. Il y a des personnes qui disent que la récolte de cette année est environ la moitié de la précédente ; d'autre part l'on évalue la récolte aux deux tiers de la précédente ; il est certain que la récolte est beaucoup plus faible que celle de 1936 et par conséquent les prix sont fermes. On cote les vins faibles et moyens de lei 3 à 5 le litre, pendant que pour les vins de qualité et de haut degré on paie jusqu'à 15 lei le litre.

Tchéco-Slovaquie. — Dans ce pays aussi la récolte est plus faible que celle de l'année précédente et les prix sont bien tenus. Il y a une grande différence entre le prix des vins dits de commerce et les vins de qualité supérieure. Pour les vins de consommation courante on paie de Kc. 2 50 à 3 50 le litre, pendant que les vins de qualité supérieure atteignent des prix jusqu'à Kc. 8 le litre.

De tout ce qui précède nous pouvons voir que la situation de la viticulture, surtout pour cause de la faiblesse de la récolte, s'est de beau-

coup améliorée dans tous les pays de l'Europe centrale et on espère que cette amélioration de la situation générale persistera aussi, dans le cas où la récolte de 1938 serait normale ou abondante. On peut admettre que les celliers des viticulteurs seront presque vides en automne de cette année et qu'une bonne vendange ne leur paraîtra plus comme un désastre, comme c'était le cas cet été.

En ce qui concerne la reconstitution des vignes et la plantation de nouvelles vignes, des dispositions légales très sévères ont été prises dans les divers pays, surtout en Autriche et en Hongrie pour empêcher que la vigne s'étende dans les plaines et que la production de vins de qualité inférieure s'accroisse. La nouvelle loi hongroise qui est en préparation prescrit aussi l'extirpation du Noah qui est planté sur une surface d'environ 20.000 hectares. On sait aussi qu'en Roumanie le gouvernement projette des mesures sévères contre certains producteurs directs et nous sommes convaincus qu'aussi le gouvernement tchéco-slovaque ne tardera pas à prohiber la culture de certains mauvais cépages, qui font une concurrence déloyale aux vins de qualité. La tendance est partout de réduire la production des vins d'hybrides et des vins mauvais et de favoriser la culture des cépages qui donnent du bon vin.

Finalement nous voulons mentionner encore que l'exportation de raisins de table de la Hongrie en automne 1937 était satisfaisante et s'élevait à 153.853 quintaux.

Vienne, 6 janvier 1938.

André TELEKI.

ÉTUDE SUR L'ÉVOLUTION DU VIGNOBLE MODERNE

II. — *Règlementation officielle sous le contrôle de l'Etat.* — Contre la thèse de la liberté s'élèvent les objections dont nous avons déjà parlé.

La liberté a permis tous les abus et les permet encore. De cette masse de variétés inintéressantes jetées sur le marché, ont résulté tant d'échecs coûteux et décevants, que l'on est en droit de blâmer leur origine et de réclamer qu'il soit mis un terme à cet invraisemblable gaspillage d'efforts et de capitaux.

De plus, si l'on ne met un terme à ces éclosions incessantes de variétés nouvelles mal étudiées, le vignoble français ne sera bientôt plus, tel le vignoble roumain il y a quelques années, qu'un composé hétéroclite des plus invraisemblables mélanges.

L'on conçoit fort bien que des esprits même désintéressés et tout à fait impartiaux, par conséquent, puissent s'alarmer pour l'avenir du vignoble si aucune réglementation n'intervient. Ces critiques paraissent si judicieuses et si fondées que la thèse d'une intervention des pouvoirs publics se développe de plus en plus et trouve même audience auprès de nombreux amis des hybrides et des hybrideurs, disons même chez les meilleurs de leurs amis, qu'ils soient intéressés ou non à leur succès.

Qu'un mal soit dénoncé, la même conséquence toujours en découle, la recherche des responsabilités.

(1). Voir page 109

Pourquoi donc cette folle multiplication de variétés sans valeur ? qui en est responsable ?

Nous allons voir que tous ces maux viennent précisément de ce fait, qu'il n'y eut pas de responsable de leur développement, en même temps que cela nous suggérera la solution possible, savoir, la mise au point d'une législation qui en précisant les responsabilités pour l'avenir amènera comme toujours lorsque les responsabilités sont nettement précisées, prudence et réflexion.

Le responsable de ce désordre, disent les uns, c'est l'hybrideur et s'il le fut, c'est par cupidité, pour tirer argent de tout bois.

Rien n'est plus odieusement injuste que cette accusation.

Pour avoir reçu, dix années durant, les confidences de feu Albert Seibel, nous pouvons dire ici quelles furent ses premières réactions lorsqu'il eut obtenu quelques variétés intéressantes, en particulier son N° 1. *Ne songeant absolument pas à en tirer profit*, il donna des boutures à ses amis, à quelques viticulteurs qui s'émerveillaient. Ce n'est qu'après trois ou quatre ans de ces dons gracieux, que sur les conseils d'un ami, sénateur de l'Ardèche, conseils qui le laissèrent sceptique, qu'il se décida à essayer de vendre au lieu de donner.

Au surplus, s'il avait donné, c'était pour que ses amis essayassent ses variétés ailleurs que chez lui. Il garda le même esprit lorsqu'il se mit à vendre, ayant compris dès la première heure que l'on ne saurait connaître tout ce qu'une variété peut donner sans l'avoir éprouvée dans les milieux les plus divers comme sols et climats et l'avoir soumise à des méthodes de culture différentes.

Ses ventes paraissant devoir être intéressantes, M. Seibel essaya de donner des bois pour que ces études fussent faites, mais en se réservant la propriété des bois de taille à venir des variétés à l'essai. Hélas, ses premières tentatives dans ce sens, il y a quelque quarante ans, furent toutes malheureuses. M. Seibel perdit ses bois et se vit commercialement devancé par ceux à qui il avait donné ses variétés gratuitement pour les étudier. Il fut alors d'autant plus découragé de persévérer dans cette méthode, qu'il n'avait aucun recours légal contre un tel abus. Tels furent en tous cas ses premiers profits.

Il se décida alors à laisser ses visiteurs venir librement choisir chez lui, ce qui leur paraissait intéressant, et à leur vendre cher les quelques dizaines de boutures de variétés nouvelles qui lui étaient tous les ans demandées. Malgré ces prix élevés, qui ont tant fait dire à la légère qu'il gagnait des sommes folles à ce commerce, je puis au contraire affirmer ici que ces ventes ne suffisaient même pas à couvrir les frais généraux de recherches. Si M. Seibel a pu en cinquante ans amasser une modeste fortune, ce fut grâce à une production économique de son vin et à son extraordinaire puissance de travail qu'il le dut et non à la vente de ses bois d'hybrides. Ceux-ci lui ont coûté beaucoup plus qu'ils ne lui ont rapporté.

Cependant, des spécialistes de plus en plus nombreux prirent l'habitude de venir chez les hybrideurs, choisir leurs collections d'études. Les éléments de celles-ci étant beaucoup moins nombreux que chez les hybrideurs, et par conséquent plus multipliés, les sélectionneurs eurent la possibilité de tirer un large profit d'une ou deux variétés bien choisies et plus largement multipliées chez eux.

Ainsi, l'hybrideur se vit-il sans cesse dépouillé du fruit de ses travaux, dans le même temps qu'une demande incessante de nouveautés, venant accélérer leur création et rendre leur diffusion beaucoup trop rapide, exclusive de toute prudence et de toute science attentive.

Il n'est, en tous cas, qu'un seul mot qui puisse caractériser la méthode des hybrideurs, c'est qu'elle fut trop désintéressée. A moins alors, que ce fut par la force des choses, parce que les hybrideurs ne trouvèrent ni dans la loi, ni dans la jurisprudence le moindre élément de défense susceptible de les protéger contre une passion excessive des sélectionneurs.

Dès lors, diront les chercheurs de responsabilités, les coupables de notre désordre actuel, sont ces sélectionneurs pépiniéristes, qui ont ainsi abusé à la fois des hybrideurs et de la confiance du bon public.

Cette accusation elle aussi est tout à fait injuste.

Les sélectionneurs ont eu en effet le mérite capital de dégager les variétés intéressantes pour les différents milieux viticoles, ce que l'hybrideur seul fut dans l'impossibilité de faire, faute de protection de la propriété commerciale de ses travaux.

Si dans ce travail de sélection, très coûteux à cause des déchets qu'il laisse, certains ont trouvé de gros profits, tant mieux. La seule chose regrettable dans ce cas, c'est que l'hybrideur n'ait pas eu légalement droit au plus petit dixième de ces profits dus avant tout à son travail créateur.

D'autres sélectionneurs, qu'ils fussent d'ailleurs simples viticulteurs ou pépiniéristes, ont connu de graves échecs. Disons que ces échecs ne purent jamais être graves que lorsqu'ils furent vraiment spéculatifs, imprudents, parce que réalisés sur une échelle excessive.

Mais de ces échecs, on ne saurait de bonne foi tirer argument, puisqu'aussi bien ils furent toujours librement organisés et consentis, pour condamner à la fois les hybrideurs, les sélectionneurs et les hybrides en général.

N'est-il pas permis, dès lors, de trouver la seule cause profonde du désordre dont souffre la cause des hybrides, dans l'absence de toute protection de la propriété commerciale des nouvelles variétés végétales au bénéfice de l'hybrideur.

Cette absence seule est responsable du désordre de la diffusion des hybrides comme des abus de toutes sortes auxquels cette diffusion a donné lieu au plus grand dam avant qui que ce soit, des hybrideurs eux-mêmes et du commerce honnête des plants qui est la grande majorité.

C'est là une vérité fondamentale, depuis quelques années déjà entrevue par les meilleurs amis des sélectionneurs de vigne et qui sans doute ne tardera pas à apparaître avec son caractère d'évidence comme elle est en train de le faire dans d'autres domaines de l'agronomie, au point que les plus hauts organismes, tels l'Académie internationale d'agriculture de Rome, s'en préoccupent. On a pu lire dernièrement dans le *Progrès Agricole et Viticole* de Montpellier, une intéressante communication à ce sujet, et qui vient à l'appui de notre thèse.

Ajoutons qu'il était inévitable que l'éclosion des hybrides, œuvre nouvelle, se trouvât à sa naissance libre de toute contrainte comme de toute protection, législation et jurisprudence par conséquent ne pouvant naître qu'après leur objet et non avant.

De même que l'automobile à sa naissance fut libre de circuler suivant le seul bon plaisir du conducteur, pour donner naissance par la suite aux codes de la route devenus indispensables, de même les hybrides qui jusqu'à ce jour se sont développés librement, appellent une réglementation devenue nécessaire.

Mais, de même aussi que le code de la route a seulement réglementé un usage sans que personne ait jamais songé à interdire l'automobile ou sa fabrication, de même il serait tout aussi insensé de vouloir interdire la création libre d'hybrides et leur diffusion. Le seul problème dans cette affaire est de préciser les responsabilités à l'avenir de cette diffusion, par la création de la propriété commerciale des variétés obtenues, au bénéfice de leur créateur.

Ainsi tel hybrideur seul responsable de la libre mise dans le commerce de telle variété médiocre, n'ira pas loin, tandis que tel autre, s'il ne propose que de rares variétés très bien étudiées, verra son autorité grandir et ses efforts vraiment méritoires porter ses fruits.

Cela n'est possible que si l'hybrideur, bien protégé par la loi, est sûr de ne pas être devancé par le commerce ou le vol pendant qu'il donnera à étudier ses variétés sur contrat à des particuliers ou des stations officielles d'études.

Il semble que cette innovation appliquée avec la force de la loi à l'évolution viticole, devrait suffire à résoudre le grave problème de sa réglementation dont nous avons étudié les données et dont les meilleurs esprits dénoncent l'impérieuse nécessité.

Nous n'insisterons pas sur les difficultés qu'entraînera dans la pratique cette législation nouvelle, ni sur ses modalités d'application possible, nous réservant, d'ailleurs, de les étudier quelque jour sérieusement. Mais difficulté ne veut pas dire impossibilité, bien au contraire. La difficulté, parce qu'elle exige l'effort, est toujours génératrice de Progrès.

Nous n'attirons l'attention que sur un écueil possible qui guette cette réglementation et qui risquerait, s'il n'était évité, de la rendre plus dangereuse et stérilisante qu'utile.

Nous avons dit plus haut : « liberté sous la protection de la loi ». Il serait infiniment regrettable, en effet, que sous l'obligation de déposer une variété, par exemple, pour la faire breveter, se cachât une sorte de contrôle officiel des pouvoirs publics soumettant la mise en vente de la dite variété à quelque autorisation administrative préalable. Ce serait, nous l'avons dit, la mort de toute velléité de recherches privées et d'autant plus regrettable, qu'avec la protection d'un brevet, par exemple, l'hybrideur aurait la possibilité, comme il est nécessaire, d'étudier longuement et de faire étudier ses créations en de multiples champs d'expériences où la richesse d'observation et les conseils ne lui manqueraient pas, et l'aideraient ainsi à judicieusement décider de la condamnation ou de la révélation de ses variétés.

Au surplus, on ne voit pas pourquoi dans ce domaine, la création ne serait pas libre, comme elle l'est dans les domaines littéraire, artistique ou industriel. L'Etat, là comme ailleurs, devrait s'en tenir à prendre acte, consacrer le droit de propriété, puis dégager sa responsabilité suivant la formule aux initiales célèbres S. G. D. G. A vouloir outrepasser ce rôle, comme il semble déjà l'avoir fait pour les céréales,

L'Etat risque plus d'erreurs que de décisions heureuses et de faire plus de mal que de bien.

Telles sont les quelques réflexions que nous avons cru intéressant de soumettre à la discussion des congressistes de Tonnerre, et que nous soumettons ici aux méditations de nos lecteurs.

Nous serions heureux que cet exposé suscitât des critiques ou des suggestions complémentaires qui nous aideraient ainsi à éclairer l'opinion et les Pouvoirs publics, et qu'ainsi l'évolution du vignoble moderne, ayant trouvé une formule de sagesse, puisse se poursuivre dans l'ordre scientifique et la probité commerciale nécessaires ; et dans la liberté de la création aussi, comme un suprême hommage à la mémoire de nos deux grands hybrideurs disparus G. Couderc et Albert Seibel.

A la suite du présent rapport, les congressistes de Tonnerre adoptèrent la résolution suivante :

Devant l'essor de plus en plus grand de la *Vigne moderne*, qui s'étend aujourd'hui sur tous les vignobles de France, et devant les concours démonstratifs, de plus en plus suivis, de dégustation des vins obtenus avec les plants nouveaux et comparés, souvent avantageusement, aux anciens vinifera ;

Les viticulteurs réunis en *Congrès de la Vigne moderne* à Tonnerre : Décident, à l'unanimité, de continuer l'idée déjà réalisée par M. Bouffault, à Tours, d'un syndicat spécialisé dont la raison sociale serait : « Syndicat d'études et de documentation de la Vigne moderne » ;

Arrêtent le projet d'une réunion constitutive, à Paris, lors du Concours agricole au printemps 1938, où seraient fixés les statuts du syndicat et les principes de son action ;

Considérant, d'autre part, que la cause fondamentale de la multiplication trop rapide des variétés nouvelles de vignes et des abus qu'elle entraîne, au double préjudice des hybrideurs et de la viticulture en général, étant l'absence totale de protection de la propriété commerciale des nouvelles variétés végétales par la loi française ;

Décident de mettre à l'ordre du jour de la première réunion du Syndicat, l'étude d'un projet de législation qui s'inspirant à la fois :

1° de la nécessité de sauvegarder l'entière liberté des recherches et de la création ;

2° de la nécessité de garantir aux créateurs le juste bénéfice de leurs longs travaux ;

3° de la nécessité de donner à la masse des viticulteurs, toute sécurité quant à la qualité et la longévité de leurs vignobles ;

Permettrait, dans la liberté et sous la protection de la loi, une évolution prudente et féconde du vignoble français.

H.-J. LARGILLIER-SEIBEL.

Montboucher-sur-Jabron (Drôme).

Décembre 1937.

MÉTHODES MODERNES DE DÉFENSE DES VERGERS CONTRE LA GELÉE

I. — Inversion de la température

Bien avant les intéressantes études des américains, le phénomène d'inversion de la température (*ou accroissement de la température avec la hauteur*, pendant les nuits sereines, dans la couche atmosphérique située près du sol), a été mis en évidence dans nos régions par de nombreux observateurs.

C'est ainsi que Charles Martins, professeur à la Faculté et directeur du Jardin des plantes de Montpellier, écrit en 1861 :

« Je ne suis pas le premier à avoir soupçonné cette interversion de température. Déjà, en 1778, Marc-Auguste Pichet avait étudié à Genève, la marche de deux thermomètres situés l'un à cinq pieds, l'autre à soixante-quinze pieds au-dessus du sol, il avait remarqué qu'à partir du coucher du soleil le thermomètre supérieur accusait une température moins basse que le thermomètre inférieur ; il constata que cette différence persistait dans le même sens pendant la nuit ».

Charles Martins cite les recherches de Six à Canterbury en 1784, de Marcel à Genève en 1837, de Lottin et Bravais, en 1838-39, de Plantamour à Genève en 1847. Lui-même plaça, de décembre 1858 à février 1860, dans le quartier du Jardin des plantes à Montpellier, des thermomètres à minima comparables, sur sol nu, aux hauteurs suivantes : 0 m. 05, 2 mètres, 4 mètres, 6 mètres (fixés sur un mât peint en noir de 6 mètres de haut), à 26 m. 3 (fixé à un montlant qui s'élevait de 2 mètres au-dessus de la plateforme de la Tour des Pins et sur la Tour Saint-Pierre.

Il constata que *l'inversion de température est un phénomène constant*.

Ainsi, dans les six nuits sereines observées au printemps 1859, la température à 0 m. 05 du sol a été en moyenne de 1° 07, et sur la Tour Saint-Pierre de 6° 92 (écart 5° 85 pour une dénivellation de 49 m. 4 ; pendant trois nuits couvertes, au contraire, cette différence n'a été que de 0° 37.

Pour un grand arbre, il y a une différence moyenne de près de 2 degrés entre la température de l'air à la base du tronc et celle de la couche qui entoure les branches à 6 mètres au-dessus du sol, ce qui explique les dégâts du gel différents : feuilles gelées près du sol, mais bien vertes à 6 mètres au-dessus.

Dès 1861, Charles Martins conclut ainsi :

« *Le rayonnement terrestre est la vraie cause de l'accroissement nocturne de la température avec la hauteur*. Pendant le jour, la terre échauffée par le soleil, échauffe à son tour l'air par contact, elle le refroidit la nuit en rayonnant vers les espaces célestes ».

II. — Moyens de lutte contre la gelée

L'inversion de la température a suggéré aux praticiens deux méthodes qu'on a opposées pour la lutte contre la gelée et qui, en réalité, pourraient se compléter, semble-t-il.

PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE N° 6. — 1938.

Quantités de vins enlevées des chais des récoltants, quantités imposées au droit de circulation et stocks existant chez les marchands en gros

Campagne 1937-1938 (Mois de Décembre)

NUMÉROS d'ordre	DÉPARTEMENTS	QUANTITÉS sorties des chais des récoltants (droits garantis ou acquittés)		QUANTITÉS DE VINS soumises au droit de circu- lation		STOCK commercial existant chez les marchands en gros
		Mois de Décembre	Total depuis le début de la campagne	Mois de Décembre	Total depuis le début de la campagne	
		hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres	
1	Ain	15,270	36,724	23,609	116,461	60,716
2	Aisne	1,074	13,483	31,535	137,698	61,686
3	Allier	7,794	36,481	46,569	209,888	68,850
4	Alpes (Basses)	2,286	12,223	4,094	22,063	6,953
5	Alpes (Hautes)	1,229	5,362	9,636	41,426	10,460
6	Alpes Maritimes	609	9,434	34,686	189,470	46,675
7	Ardèche	45,554	149,603	24,945	100,872	46,554
8	Ardennes	15	22	17,736	78,735	36,041
9	Ariège	2,065	4,754	7,901	49,387	11,673
10	Aube	3,626	47,903	28,976	136,048	79,566
11	Aude	396,728	1,633,832	42,167	175,079	131,692
12	Aveyron	4,232	12,986	27,485	132,746	26,179
13	Bouches-du-Rhône	64,356	329,588	89,932	389,927	135,651
14	Calvados			12,220	68,412	36,875
15	Cantal	40	65	22,913	102,200	29,240
16	Charente	56,453	80,291	23,816	122,773	41,364
17	Charente-Inférieure	106,020	208,044	27,236	139,828	73,290
18	Cher	3,110	12,555	29,636	138,794	56,703
19	Corrèze	680	2,018	18,100	95,972	30,240
20	Côte-d'Or	16,351	76,680	46,336	212,521	395,713
21	Côte-du-Nord			13,469	62,886	34,313
22	Creuse			22,932	112,276	37,403
23	Dordogne	46,651	178,234	27,670	121,550	43,730
24	Doubs	13	490	38,748	192,424	107,124
25	Drome	13,143	64,820	12,198	63,900	43,403
26	Eure	5	10	6,444	35,752	16,450
27	Eure-et-Loir			11,537	96,991	53,675
28	Finistère			43,884	246,654	110,406
29	Gard	296,070	1,413,442	40,832	474,480	85,749
30	Garonne (Haute)	31,633	156,397	33,227	177,260	55,285
31	Gers	74,907	246,524	8,504	41,049	31,409
32	Gironde	233,528	962,374	113,963	539,966	974,411
33	Hérault	840,123	3,391,043	58,974	243,479	493,387
34	Ile-et-Vilaine			11,881	59,266	43,451
35	Indre	7,709	26,172	14,724	80,367	27,681
36	Indre-et-Loire	40,946	148,142	33,453	143,604	99,422
37	Isère	17,119	68,036	51,699	230,595	100,612
38	Jura	2,356	16,850	21,777	105,351	64,325
39	Landes	20,054	70,118	19,697	96,396	30,788
40	Loir-et-Cher	83,903	245,894	30,323	110,758	88,026
41	Loire	7,892	28,867	94,310	408,088	175,588
42	Loire (Haute)	373	1,561	28,103	144,001	63,632
43	Loire-Inférieure	21,355	109,883	78,175	334,546	144,580
44	Loiret	6,299	27,326	35,655	162,294	101,124
45	Lot	19,628	49,950	13,468	60,726	10,478
46	Lot-et-Garonne	38,730	157,095	17,700	87,180	55,790
47	Lozère	276	879	9,160	40,132	12,829
48	Maine-et-Loire	57,073	151,961	26,247	130,230	157,890
49	Manche			6,206	26,363	18,246
50	Marne	19,412	189,875	90,435	408,311	1,271,994
51	Marne (Haute)	645	3,757	22,793	106,037	51,417
52	Mayenne	5	10	3,617	15,279	13,729
53	Meurthe-et-Moselle		2,113	78,192	236,187	155,672
54	Meuse	397	1,617	31,705	136,331	63,315
55	Morbihan	596	345	17,580	74,787	34,780
56	Moselle	53	3,025	25,693	122,160	55,804

NUMÉROS d'ordre	DÉPARTEMENTS	QUANTITÉS DE VINS sorties des chais des récoltants (droits garantis ou acquittés)		QUANTITÉS DE VINS soumises au droit de circu- lation		STOCK commercial existant chez les marchands en gros
		Mois de Décembre	Total depuis le début de la campagne	Mois de Décembre	Total depuis le début de la campagne	
		hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres
58	Nièvre	1,520	6,073	25,135	140,971	57,117
59	Nord	"	"	89,205	404,160	276,198
60	Oise	"	2	28,358	128,051	46,094
61	Orne	"	"	4,325	20,189	16,970
62	Pas-de-Calais	"	"	40,476	189,559	103,126
63	Puy-de-Dôme	4,610	29,441	53,437	261,214	96,763
64	Pyrénées (Basses)	3,934	14,873	37,970	189,417	74,861
65	Pyrénées (Hautes)	850	2,798	13,901	75,344	22,093
66	Pyrénées-Orientales	282,418	1,238,717	27,346	131,382	119,594
67	Rhin (Bas)	41,998	67,482	28,900	124,968	128,039
68	Rhin (Haut)	23,177	129,326	42,695	192,793	145,544
69	Rhône	54,244	195,864	143,200	604,038	417,800
70	Saône (Haute)	117	1,800	34,339	156,048	66,586
71	Saône-et-Loire	34,252	168,569	65,882	271,541	232,082
72	Sarthe	462	1,667	11,099	51,320	27,787
73	Savoie	13,934	43,344	25,722	114,696	52,783
74	Savoie (Haute)	627	7,506	48,137	100,860	53,162
75	Direction de la Seine	"	"	518,702	2,028,762	1,460,636
76	Direction des droits d'entrée	"	"	311,263	1,274,833	872,767
77	Seine-Inférieure	"	"	84,573	375,638	163,274
78	Seine-et-Marne	181	312	32,751	167,807	95,303
79	Seine-et-Oise	118	349	71,547	330,044	200,045
80	Sèvres (Deux)	7,386	27,073	22,067	111,673	39,065
81	Somme	"	"	27,428	114,296	56,941
82	Tarn	49,102	231,921	20,995	104,348	64,032
83	Tarn-et-Garonne	14,474	77,789	7,870	42,043	13,144
84	Var	154,780	640,177	50,847	255,476	63,349
85	Vaucluse	64,077	434,136	12,667	67,506	126,120
86	Vendée	12,809	62,571	14,779	81,414	28,377
87	Vienne	17,190	114,484	13,880	83,618	37,122
88	Vienne (Haute)	40	147	35,148	169,012	72,393
89	Vosges	83	1,487	42,209	202,076	104,619
89	Yonne	5,705	22,479	21,270	106,911	67,488
Total pour la France		3,366,434	13,837,953	3,746,217	16,815,010	11,708,826
Algérie						
	Alger	511,079	2,347,997	31,393	127,058	407,385
	Constantine	94,243	456,468	13,632	61,667	22,892
	Oran	420,669	4,227,844	26,284	114,531	2,126,183
Total pour l'Algérie		1,025,991	7,032,296	71,309	303,216	2,556,457

La production et le mouvement des alcools en Décembre

La production s'élève à 2.810 011 hectolitres répartie comme suit :

I. *Bouilleurs et distillateurs* : 2.667.336 dont 134.896 hl. d'alcools libres provenant, de la distillation des vins, 3.245 hl. ; des piquettes et lies de vins 23.949 hl. ; des marcs de raisin, 31.032 hl. ; des pommes et poires, 25.129 hl. ; des cidres et poirés, lies de cidres et poirés, 26.331 hl. ; des marcs de pommes et de poires, 28 hl. ; des fruits autres que les pommes et les poires, 763 hl. ; de synthèse, grains et divers, 4.288 hl. ; de cognacs et armagnacs, 14.417 hl. ; de grains mis en œuvre pour la production des genièvres, 9.004 hl.

II. *Distillation obligatoire* (viticulture) : 49.327 hl., dont 4.448 hl. d'alcools de vin et 17.879 hl. d'alcools viniques.

III. *Bouilleurs de eau* : 123 348 hl. — Aux importations, 68.219 hl., parmi lesquels 8.270 hl. d'Algérie ; pour les exportations 38.314 hl.

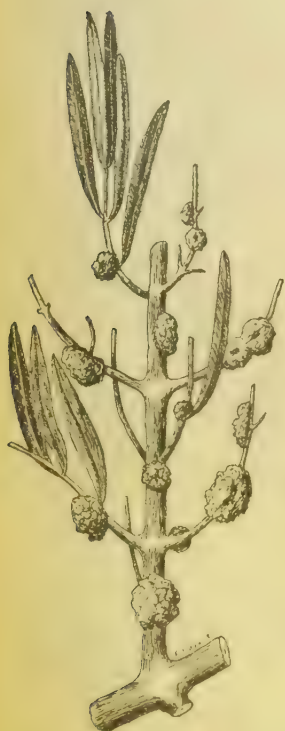
Le stock est de 4.152.496 hl. dont 1.344.613 hl. d'alcools libres.

CULTURE DE L'OLIVIER

(Suite)

MALADIES ET INSECTES NUISIBLES

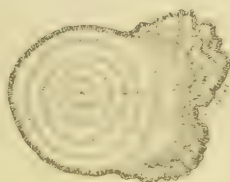
MALADIES PARASITAIRES



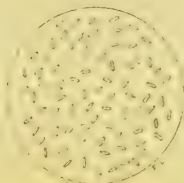
Tumeurs bactériennes



Cycloconium



Cycloconium
Tumeur du bois



Bacillus
G. 1200



Polyporus
G. 1200

LES INSECTES



Rameau d'olivier
attaqué par le Psylle.



Aspidiotus villosus.



Psylle.



Lecanium.



Lecanium oleae.



Philippia oleae

Petites Annonces économiques



PÉPINIÈRES
LARGILLIER-SEIBEL

MONTBOUCHER-sur-JABRON (Drôme)

Choix d'Hybrides Producteurs Directs rigoureusement limité
aux quelques variétés dont la culture est sûre

En particulier **SEIBEL 7053** « l'Hybride de sécurité »
et les meilleurs Couderc, Seyve-Villard, etc.,.

Demander en se recommandant du *Progrès* notre catalogue n° 22

Ne pas confondre avec la Maison Seibel



Plus de Futaille gâtée !

avec un cachet "FUTINOL"
en 30 minutes, sans défoncer,
sans danger, sans fatigue.

De même le sachet **Conservateur légal SUL-TAN** protégera
sûrement vos VINS, CIDRES, PIQUETTES, contre : CASSES,
AIGRE, TOURNE, GRAISSE, etc.,.

Succès certains, attestations par milliers !

Vous recevrez ces 2 sachets d'essai et notices si vous envoyez
cette image et 4 fr. 50 en timbres-poste à :

G. LALAURIE, Commandeur du Mérite Agricole, Directeur des
ETABL. FUTINOL, A VILLENEUVE-SUR-LOT (L.-ET-G.)

Demandez-les à vos fournisseurs

En vente : Epiceries, Drogueries, Articles de Cave, Quincailleries

CARBONATE DE SOUDE

Les bouillies au Carbonate de Soude **SOLVAY**
sont les plus utilisées

SOLVAY

La Potasse donne des vins de qualité.....



Plants sains, bien aotés.

Maturation régulière.

Vins de tenue parfaite,
riches en alcool.

Tous renseignements et brochures gratuits sur demande à la :

Société Commerciale des Potasses d'Alsace

12, Avenue Marceau -- PARIS (8^e)

RENAULT

MONTPELLIER

BÉZIERS

Tél. : 23 93

4. Avenue de l'Hérault

moins cher ET PLUS
EFFICACE QUE LE SULFATE FER
L'OXYDE DE FER
tue la Chlorose
47 AV. VEDRINES TEL. D. 9372
MARSEILLE

1032. — **A vendre** foin bottelé F. D., bonne qualité com., 24 fr. les cent kilos sur wagon départ, gare Prades-Saint-Julien. Portal Célestin, à Langeac (Haute-Loire).

CARBONATE DE SOUDE

Les bouillies au Carbonate de Soude SOLVAY
sont simples à préparer

SOLVAY



HERNIEUX !

...Si parmi ces sept infirmités,
vous reconnaissez la vôtre !

Quel que soit votre âge, quel que soit votre sexe, quel que soit le degré de gravité, quel que soit le volume de votre infirmité, nous affirmons que vous serez soulagé et guéri si vous vous adressez à l'**INSTITUT HERNIAIRE de MONTPELLIER**, organisation particulière s'occupant exclusivement de ces infirmités.

Ce traitement, basé sur des données scientifiques précises, est placé sous le contrôle direct des **Frères SALHIEN-KLEBER**, spécialistes herniaires.

brave es, qui peuvent ainsi affirmer avec certitude que, traitées et sévèrement surveillées en cours de traitement, ces infirmités peuvent guérir !

MM. SALHIEN-KLEBER reçoivent à :

INSTITUT HERNIAIRE de MONTPELLIER, 1, rue Durand (2^e étage), Téléph. 26-64. **Mardi**, mercredi, Jeudi, 9 à 4 h., les autres jours, sur rendez-vous.

NIMES, Hôtel Cheval-Blanc, 2^e et 4^e lundis.

ALLES, Grand Hôtel, 1^{er} et 3^e lundis.

REZIEERS, Hôtel Paix, tous les vendredis, 9 à 4 heures.

AVIGNON, Cabinet, rue Chauffart (pr. Préfecture), t. l. samedis, 10 à 4 h.

NOTA. - Pour renseignements complémentaires, écrivez directement à :

L'Institut Herniaire de Montpellier - M. Salhien-Kléber, Directeur
vous répondra personnellement et discrètement.

Orthographe : S . o . u . f . r . a . l . o

Appellation :

SOUFRALO

**ROGER
SIMONNOT**

Origine : 6. quai de l'Avenir à Sète

Trois points à vérifier pour être sûr qu'il s'agit du véritable **SOUFRALO** le seul qui permette sans inconvénient de soufrer en sulfatant.



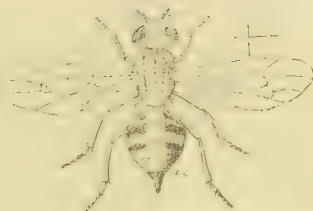
Ceigne de l'olive



Margarodes



Chrysops ou Barban



Mouche de l'olive



*Dégâts de la Ceigne
de l'olive*



*Margarodes
unionalis*



*Feuilles attaquées
par l'Otiorhynque.*



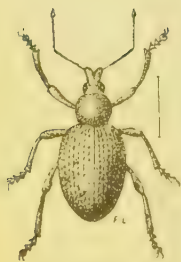
Phlaotribes.



Evon.



Tentulus.



Otiorhynque



Hylesine.



Galleries du Phlaotribes.

RELEVÉ des IMPORTATIONS et des EXPORTATIONS de VINS pendant le mois de Décembre 1937.

IMPORTATIONS PENDANT LE MOIS DE DÉCEMBRE 1937

Commerce spécial. — (Quantités exprimées en hectolitres)

PAYS D'ORIGINE	MOUTS DE VENDANGE et jus de raisins frais ou partiellement fermentés ou même pasteurisés		VINS ORDINAIRES				VINS DE LIQUEUR et mistelles		TOTAL par pays d'origine
	en bouteilles flacons, etc.	Autres	en futailles et contenants autres que ceux ci-après	Vins		en futailles et contenants autres que ceux ci-après	en bouteilles flasques et flacons		
				mousseux	Autres				
Espagne.....	"	"	4.226	"	"	50	"	4.276	
Grande-Bretagne.....	"	"	4.979	"	"	"	"	4.980	
Hongrie.....	"	1	8.004	"	512	12	2	3.539	
Italie.....	"	42	"	"	"	"	"	32	
Pays-Bas.....	"	32	"	"	"	"	"	41.419	
Portugal.....	"	"	448	"	"	10.983	18	4.054	
Etats-Unis d'Amérique.....	"	4.054	"	"	"	"	"	5	
Autres îles de l'Océanie.....	"	5	"	"	"	48	"	47	
Grèce.....	"	24	"	"	"	"	"	107	
Palestine.....	"	407	"	"	"	"	"	424	
Chili.....	"	"	424	"	"	"	"	67	
Autres pays étrangers.....	"	21	"	"	46	"	"		
Total des quantités importées de l'étranger.....	"	4.256	6.480	"	558	11.033	20	49.347	
Algérie.....	4	8.915	1.325.934	49	274	7.409	45	1.342.294	
Tunisie.....	"	797	105.589	"	1	5.304	2	441.663	
Maroc (zone française).....	"	1	656	"	"	"	"	657	
Afrique occidentale française.....	3	"	"	"	"	"	"	3	
Indochine française.....	"	132	"	"	"	"	"	132	
Total des quantités entrées en France.....	4	44.104	4.438.626	49	833	23.446	37	4.474.096	

EXPORTATIONS PENDANT LE MOIS DE DECEMBRE 1937 (Commerce spécial. — (Quantités exprimées en hectolitres).

PAYS D'ORIGINE	VINS ORDINAIRES en fûtailles et contenants autres que ceux ci-après		VINS ORDINAIRES en bouteilles, flasques, flacons, etc.		VINS DE LIQUEURS et mistelles		TOTAL par pays de destination
	de la Gironde	d'ailleurs	Autres		en fûtailles et contenants autres que ceux ci-après	en bouteilles flasques flacons, etc.	
			Vins de Champagne et autres vins mousseux	de la Gironde			
Suède.....	33	"	634	476	26	"	4.169
Norvège.....	459	46	83	40	3	"	603
Danemark.....	518	64	44	20	4	13	635
Finlande.....	182	"	5	2	1	"	190
Grande-Bretagne.....	2.329	1.058	2.948	648	230	473	8.177
Allemagne.....	3.744	2.377	449	8	9	3	6.453
Pays-Bas.....	4.896	477	400	314	138	7	2.938
U. E. belgo-luxembourgeois.....	8.473	3.346	1.920	470	292	622	14.848
Pologne.....	505	984	37	18	94	8	877
Suisse.....	678	19.334	408	22	57	28	30.569
Tchécoslovaquie.....	62	110	49	5	7	"	325
Bresil.....	123	11	75	43	18	"	275
Canada.....	11	"	6	2	"	"	26
Argentine.....	36	21	34	59	7	"	176
Etats Unis.....	24	1	3.757	2.369	746	8	9.012
Mexique.....	383	69	48	7	"	5	485
Japon.....	42	46	28	10	"	3	130
Autres pays d'Afrique :							
Equatoriaux occidentaux.....	67	51	32	20	19	"	207
Méridionaux.....	460	28	22	42	5	"	235
Indes anglaises.....	"	2	406	13	11	46	263
Indes néerlandaises.....	29	25	"	54	3	4	207
Venezuela.....	435	9	104	28	43	"	295
Egypte.....	498	56	135	53	54	2	513
Algérie.....	18	383	814	57	47	235	720
Tunisie.....	41	42	225	3	84	30	243
Maroc (zone française).....	47	60	210	57	124	22	738
Afrique occidentale française.....	1.582	1.478	92	25	51	5	4.706
Madagascar.....	4.478	3.036	40	13	32	4	4.706
Cameroun (mandat français).....	189	4	11	3	4	2	270
Indochine française.....	203	1.730	179	47	65	39	2.430
Reunion.....	268	359	11	43	3	66	1.377
Nouvelle-Calédonie.....	60	129	4	"	1	"	198
Martinique.....	345	715	73	22	3	116	4.485
Guadeloupe.....	619	714	76	9	4	34	1.574
Afrique équatoriale française.....	357	189	20	38	46	"	640
Autres pays.....	4.221	4.562	890	374	168	86	4.815
Totaux.....	26.469	38.482	43.679	4.994	2.366	4.829	93.980

a) *en France* : on a dit : Puisque la sérénité du ciel favorise le rayonnement terrestre, on évitera la déperdition de cette chaleur rayonnée vers les espaces célestes en interposant un écran : nuage artificiel.

D'où formation des fumées.

b) *en Amérique* : on dit (surtout en Californie) : Puisqu'il se crée au contact du sol, pendant une nuit de gelée, une couche froide surmontée de couches d'air plus chaud, il suffit de chauffer la faible couche d'air qui se trouve immobilisée par son refroidissement près du sol.

D'où chauffage de l'air.

En France, la formation de fumées contre la gelée a connu une réelle vogue. Pour la vigne, dont les parties à protéger se trouvent dans les couches inférieures les plus froides, *des écrans de fumée ont été utilisés par les viticulteurs contre les gelées blanches car les nuages seuls sont insuffisants contre les gelées noires.*

Dès 1864, Gaston Bazille, en France, a lutté contre la gelée en allumant des foyers (godets remplis d'huile lourde), échelonnés à 20 mètres de distance (écuelles de terre à 0 fr. 10 pièce, pleines d'huile lourde de goudron de houille à 6 francs les cent kilogrammes, allumée avec des torches de résine). Vers 1873, vulgarisant les expériences de Boussingault, la Société des agriculteurs de France recommandait de brûler du goudron, de la naphthaline brute, de l'huile lourde dans des marmites en tôle. On peut ajouter aujourd'hui les vieux pneumatiques, etc....

Dans la région de Cavaillon, depuis dix ans, un syndicat de défense contre les gelées printanières fonctionne sous l'impulsion de son dévoué président, M. Jules Grand. Le but poursuivi est la formation d'un nuage « collectif ». M. Grand utilise lui-même la naphthaline, qu'il allume au chalumeau à souder (6 à 12 marmites par hectare de vigne) : une marmite qui contient 4 kilogrammes de naphthaline brûle pendant une heure. M. Grand écrit en janvier 1936 : « Ce procédé ne peut pas arrêter toutes les gelées », et espère qu'à l'avenir l'agriculteur disposera de moyens de lutte plus puissants.

C'est surtout le bon marché relatif des produits destinés à faire de la fumée (herbes mouillées, branches, goudron, vieux pneumatiques) et le choix de fumigènes très pratiques qu'on trouve dans le commerce, qui explique la vogue, en France viticole, de ce procédé, bien insuffisant en cas de fortes gelées. Mais il est question d'utiliser l'aviation pour la production du rideau de fumées protectrices, et les essais seront très intéressants à suivre.

(à suivre)

H. MATTRAS.

Ingénieur agricole, Vauvert (Gard)

LES INSECTES NUISIBLES AUX ALLIACÉES POTAGÈRES

La Mouche de l'oignon *Chortophila antiqua* Meig. = *Chortophila ceparum* (Meig.) = *Hyilemyia antiqua* (Meig.) = *Anthomyia ceparum*.

Biologie. Cette mouche apparaît en mai et pond au collet des oignons en terre un ou plusieurs œufs par plante. Les asticots qui en éclosent

s'insèrent entre les écailles du bulbe dont ils décomposent les tissus avant de les consommer. grâce à l'action du *Bacillus carottovor* que ces larves véhiculent avec elles. Du reste, ce cas de prédécomposition avant ingestion est fréquent chez beaucoup de larves de mouches.

Les larves, au bout de trois ou quatre semaines après la ponte, se ratatinent et se métamorphosent en pupes, sorte de nymphes résistantes, qui se trouvent incluses dans la dernière peau de la larve. La pupa est fréquemment dénommée « barillet » à cause de sa forme.

Les nymphes se trouvent dans le sol, car au moment de la métamorphose, les larves abandonnent la plante qu'elles ont exploitée.

Les adultes sortent en fin juin et juillet. C'est la seconde génération qui va pondre sur les plantes d'aulx, oignons, etc., encore en terre. Les plantes étant plus développées et plus résistantes, les dégâts seront moindres qu'à la première génération. Le cycle, depuis la ponte jusqu'à l'éclosion de l'adulte, va durer dans le Midi méditerranéen environ un mois et demi, tandis que dans le nord de la France il sera généralement arrêté au stade des pupes, lesquelles passeront l'hiver pour éclore en mai suivant. Dans nos régions, la troisième génération apparaît en mi-septembre et va pondre sur les alliées prêtes à être récoltées.

D'ordinaire, les larves qui en sont issues se métamorphosent en pupes destinées à éclore au printemps suivant. Cependant, il advient parfois que les bulbes rentrés en tas dans les caves ou dans les granges hébergent en ces lieux abrités une quatrième génération, surtout si le milieu est suffisamment prémuni contre le froid. On a du reste constaté que les adultes de troisième génération pouvaient vivre jusqu'en fin octobre et début novembre lors des années à arrière-saison particulièrement favorable.

Plantes attaquées. — La mouche de l'oignon est très cosmopolite. On trouve, d'ordinaire, ses larves sur les bulbes d'ail, d'oignon, de poireaux, de ciboules, d'échalottes, etc., et sur diverses alliées.

Cependant, d'après Balachowsky et Mesnil on en trouve parfois sur les laitues, les radis et même dans le fumier.

Il convient de signaler que notre région semble fort peu souffrir des atteintes de cet insecte, dont la multiplication, jusqu'à devenir nuisible, est ici rare et plutôt sporadique. En effet, si nous en avons constaté parfois des dégâts isolés et non inquiétants, nous devons reconnaître que depuis ma présence à l'Ecole d'agriculture de Montpellier on ne nous a jamais encore consulté à ce sujet.

Lutte. — Bien que la lutte contre cet insecte ne soit fort heureusement pas utile dans nos régions, il convient cependant de prévoir le cas possible d'un développement brusque de ces parasites. développement qu'il faudrait alors enrayer pour éviter de trop sérieux dégâts.

Préventivement. — On retardera le repiquage des jeunes oignons jusqu'au début de juin. A cette époque l'on évite la première génération de mai qui ne manquerait pas de pondre sur les jeunes plants.

On peut essayer quelques plants-pièges d'oignons dans le futur champ pour juger des risques d'invasion et du nombre des mouches. Ceci présente, en outre, un autre avantage : celui de pouvoir détruire sur ces plants les pontes qui sans cela pourraient se faire sur les plantes spontanées telles que les poireaux de campagne.

INSECTES NUISIBLES AUX PLANTES POTAGÈRES



Dans le sens vertical :

Anthomyia ceparum.

Larve d'Anthomyia.

Brachycerus undatus.

Larve de Brachycerus algirus.

Pupe d'Anthomyia.

Ail rongé par des larves de Brachycerus algirus.

Poireau attaqué par l'Acrolepia assectella.

Oignon détruit par des larves d'Anthomyia.

Brachycerus algirus.

Chenille d'Acrolepia assectella.

Acrolepia assectella.

La culture est atteinte. — Dans ce cas, les adultes issus de cette première invasion restent environ une semaine avant de pondre, le procédé des gobe-mouches mélassé, disposés en nombre suffisant dans la culture, pourra donner de bons résultats, ou bien on sèmera dans le champ des quartiers d'oignons empoisonnés au fluorure de sodium. Ces procédés ne sont pas aussi sûrs que l'action des méthodes culturales précitées, ni même que l'application des insectifuges. }

Un autre procédé de lutte consiste dans l'usage d'insectifuges pour lesquels nous relevons les très bons résultats signalés dans l'emploi de naphthaline en paillettes sur les lignes de culture à protéger, ou bien des poudrages de matière inerte additionnée de 1 pour 100 de goudron de houille ou de naphthaline (Bal. et Mesnil).

La Teigne du poireau : *Acrolepia Assectella* (Zell). Si la mouche de l'oignon est peu nuisible dans notre région, ce n'est pas le cas pour un petit papillon, la teigne du poireau, qui s'attaque très fréquemment à ce légume dans toutes les régions de France, la nôtre comprise.

Biologie. — C'est dans la seconde quinzaine d'avril ou au début de mai que les premiers papillons, ayant passé l'hiver, vont apparaître et déposer leurs pontes au niveau du sol sur les poireaux. La chenille, comparable à celle d'une cochyliis ou d'une eudémis par sa taille, s'insère entre les feuilles jeunes qu'elle ronge longitudinalement. Plus tard, elle descend vers le cœur du poireau. Au bout de trois semaines environ, elle en sort pour se métamorphoser. Elle tisse sur les feuilles ou sur des supports voisins, un petit cocon allongé où elle se transforme en chrysalide. Quinze jours après, en fin-juin ou début juillet, apparaissent les adultes qui pondront durant le mois de juillet, et au courant d'août vont se manifester des dégâts comparables à ceux de juin.

Ceux-ci sont tels que le poireau atteint est impropre à la vente.

C'est en septembre qu'apparaissent les adultes issus de cette génération.

Ces adultes sont destinés à passer l'hiver et peuvent résister à de grands froids en s'abritant dans toutes les resserres, granges, greniers, etc., qu'ils peuvent trouver.

Notre confrère, M. Suire, qui fut au laboratoire d'entomologie de l'E. N. A., signale un parasite de cette teigne, un ichneumonide : *Limnerium gracile* (Gr.), vu également à Rouen par André Favard.

Lutte. — Etant donné la biologie de l'insecte, qui arrive à commettre de fort gros dégâts, la lutte est assez difficile.

Lorsque la chenille n'est pas encore descendue dans le cœur du poireau (dans les quinze premiers jours), les pulvérisations à base de nicotine sont efficaces.

Après, on peut encore lutter en coupant la partie du poireau envahie et en la détruisant ; le poireau peut repousser et redevenir propre à la consommation.

Mais il vaut mieux choisir les traitements précoces, car à partir de juin, et jusqu'en septembre, les générations se mélangent et l'on trouve l'insecte, à la fois à l'état larvaire, nymphal et adulte, et cela jusqu'en septembre. Ceci a pour résultat un échelonnement constant et considérable des pontes à ce moment (*Bull. des Sc. naturelles de Rouen. Février 1932*).

Les Charançons de l'ail — Ces insectes sont spéciaux au Midi méditerranéen, en France, et font partie du genre *Brachycerus*.

Ici, nous en connaissons deux, le *Brachycerus Undatus* (F.) et le *Brachycerus algerus* (F.) qui est moitié plus petit que le précédent, pourvu de tibias tous carénés et d'élytres porteurs de toutes petites tubérosités serrées, disposées plus ou moins linéairement et rudes au toucher. L'insecte est toujours de couleur terreuse continue.

Le *Brachycerus undatus* est deux fois plus gros et atteint la taille de la cétoine velue. Il est un des plus gros de nos charançons français. Ses tibias antérieurs seuls sont sillonnés et ses élytres ne portent pas des tubérosités épineuses petites, mais de grosses côtes mamelonnées. En outre, sa couleur terreuse est moins régulière et laisse apparaître aux côtes saillantes la teinte de fond du tégument qui est noirâtre, bien que l'insecte soit d'un aspect terreux.

Biologie. — Ces charançons se trouvent aussi fréquemment l'un que l'autre aux environs de Montpellier, dans les lieux avoisinant les jardins potagers, etc. On les trouve souvent qui grimpent le long des murs, au printemps et à l'automne, surtout le *B. algerus* qui semblerait hiverner à l'état adulte en Provence.

Ils s'attaquent tous deux aux bulbes d'ail, d'oignons, échalottes, etc. et peuvent devenir très nuisibles. Les larves se développent à l'intérieur des bulbes, elles sont recourbées, apodes, pourvues d'une tête assez forte, porteuse d'une paire de mandibules, et elles creusent, chacune dans son oignon, une logette qu'elles agrandissent au fur et à mesure.

Les *Brachycerus* se trouvent partout ici, ce qui fait supposer qu'ils ne sont pas spécifiques des liliacées cultivées, mais qu'ils doivent également s'attaquer à des plantes bulbeuses spontanées, ainsi je pense que le *Brachycerus algerus* pourrait fort bien exploiter les bulbes du *muscaria racemosum*, au voisinage duquel on le trouve très fréquemment.

Lutte. — Aussi la lutte est-elle d'autant plus difficile que la nature elle-même, par les bords de chemins, les têtes de labour, etc., présente des réservoirs de virus nombreux au voisinage des cultures à protéger. On ne connaît pas de traitement ni de moyen préventif. Les œufs étant déposés isolément en mai à raison de un par bulbe, et probablement dans le sol.

Aussi ne peut-on lutter que lors des infestations massives en détruisant les bulbes atteints lors de la récolte, avant novembre, où les adultes, près de la maturité, pourraient quitter les bulbes par beau temps doux un peu prolongé.

Il est également indiqué de détruire au voisinage des potagers ou des champs des alliées toute plante analogue, spontanée, pouvant y vivre, susceptible d'héberger un ou plusieurs de ces parasites.

Cultivateurs, certes, ni la soupe aux poireaux, ni l'aïoli, si célèbres, ne sont plus en péril qu'avant parce que vous aurez lu cet article et pris connaissance des dangers qui les menacent. Cependant, c'est la saison où il faut désinfecter vos greniers, trier vos bulbes sains et détruire les oignons atteints. C'est également celle de prévoir l'emplacement de vos cultures, en évitant les lieux où trop de parasites se sont montrés l'an passé. N'oublions pas, en effet, chers lecteurs, que contre certains ennemis des plantes cultivées, on n'a parfois qu'un moyen de lutte : la rotation des cultures, qui offre le double avantage d'affamer les parasites de la culture précédente, et de ménager les terres. Vous savez tous

que c'est en pays de monoculture que la culture dominante à le plus d'ennemis et qu'il est le plus difficile de la protéger. Dans votre exploitation, ne faites pas cette monoculture toujours en même place, ce serait favoriser, protéger les mille et un ennemis de cette culture.

Paul FAVARD.

Chef des travaux de zoologie
à l'E N A M.

CE QUE SERA

LE FONCTIONNEMENT DE LA SECTION D'ÉTUDES SUPÉRIEURES DE LA VIGNE ET DU VIN

Le Gouvernement et le Parlement ont fait, depuis 1931, de gros efforts pour assainir le marché du vin et améliorer la qualité des produits de nos vignobles.

Parallèlement, pour aider les petits vignerons à vinifier dans des conditions meilleures, les caves coopératives se sont multipliées. Elles sont appelées à être plus nombreuses encore d'ici quelques années.

Mais alors est apparu le danger de ne pouvoir mettre à leur disposition, et à celle des Administrations chargées de l'application des lois viticoles, des techniciens nettement spécialisés en viticulture et en œnologie. Indépendamment, en effet, de la direction des caves coopératives, le Service de la répression des fraudes, l'Administration des contributions indirectes ont besoin maintenant d'un cadre de spécialistes. Enfin, le Comité national des appellations d'origine et eaux-de-vie, organisant le contrôle de la production dans nos régions à grands vins, devra recruter prochainement des agents techniques opérant la liaison avec les Directeurs des Services agricoles et les administrations précitées, pour assurer, par éducation et persuasion beaucoup plus que par répression, le respect des règles édictées pour les diverses appellations délimitées.

Dans les milieux viticoles on s'est préoccupé de cette situation. A la Fédération des caves coopératives que préside M. le député Boulay, au Comité national de Propagande en faveur du vin, que préside M. le député Barthe, au Comité national des Appellations d'origine que préside M. le sénateur Capus, au Conseil national économique dans la section de la viticulture.

Pour ces différentes raisons, il vient d'être créé une section supérieure de la vigne et du vin qui, par analogie avec la section d'études supérieures des industries du lait, permettra de compléter l'instruction de nos Ingénieurs agronomes et de nos Ingénieurs agricoles en les spécialisant en viticulture et en œnologie.

Le Comité national des appellations d'origine et le Comité national de propagande, soucieux de voir poursuivre efficacement la campagne en faveur de la qualité de nos vins, sans grever le budget de l'Etat en cette période difficile, ont accepté de couvrir la plus grande partie des dépenses nécessaires. La section de la vigne et du vin ouvrira son enseignement dès le mois de février 1938, dans les conditions exposées ci-après :

Objet et fonctionnement administratif

A quoi préparera la Section. — Les élèves de la Section sont préparés à remplir les fonctions de directeur de coopératives viticoles, même à occuper des emplois dans le commerce des vins ou dans les domaines viticoles.

La Section est rattachée, comme toutes les Sections supérieures, à l'Institut agronomique.

Direction administrative. — Le directeur de l'Institut national agronomique en assure la direction administrative avec le personnel administratif de cet établissement.

Répartition de l'enseignement. — L'enseignement est réparti entre l'Institut national agronomique, où sont faits les cours ne nécessitant pas une ambiance viticole et l'Ecole nationale d'agriculture de Montpellier, où sont réalisées les conditions nécessaires à un enseignement vraiment technique et pratique. La Section est, en outre, déplacée pour parcourir les principales régions viticoles de France et les étudier sur place.

Direction de l'Enseignement. — La coordination de l'enseignement est assurée par l'Inspecteur général de l'agriculture, chargé des questions viticoles. Mais la direction de cet enseignement incombe :

au directeur de l'Institut national agronomique, pendant le séjour des élèves à Paris,

au directeur de l'Ecole nationale d'agriculture de Montpellier, pendant le séjour des élèves à Montpellier et dans les régions viticoles.

Elèves admis à la Section. — Sont seuls admis à la Section supérieure de la Vigne et du Vin, les ingénieurs agronomes, les ingénieurs agricoles et les ingénieurs d'industries agricoles diplômés depuis moins de cinq ans.

En outre, pourront suivre l'enseignement de la Section supérieure de la Vigne et du Vin, les fonctionnaires des administrations intéressées dans la préparation ou l'application des lois viticoles (agriculture, contributions indirectes).

Recrutement

Le nombre d'élèves pouvant être admis à la Section de la Vigne et du Vin est fixé à 10.

Si les demandes d'admission sont trop nombreuses, un concours pourra être imposé aux candidats. Ce concours comportera des questions de sciences appliquées à la viticulture ou à l'œnologie et des questions de viticulture et d'œnologie extraites du programme des cours professés à l'Institut national agronomique et dans les Ecoles nationales d'agriculture.

Six bourses de six mille francs pourront être accordées aux candidats les plus méritants.

Le nombre de fonctionnaires de l'Agriculture et de l'Administration des contributions indirectes (professeurs d'agriculture, contrôleurs des Contributions indirectes), est fixé à huit.

Conformément à l'avis paru au *Journal officiel* du 19 janvier 1938, page 867, tous les candidats, ingénieurs agronomes, ingénieurs agricoles ou ingénieurs des industries agricoles, devront faire parvenir leur demande au Ministère de l'agriculture par l'intermédiaire du directeur de leur Ecole.

Cette demande, accompagnée d'une copie certifiée de leur diplôme d'Ingénieur agronome, d'Ingénieur agricole ou d'Ingénieur des industries agricoles, devra être parvenue au Ministère de l'Agriculture (direction de l'Agriculture) le 5 février 1938, dernier délai.

Les administrations intéressées (Agriculture et Contributions indirectes), feront connaître à la même date, la liste des fonctionnaires désignés pour suivre l'enseignement de la Section d'études supérieures de la Vigne et du Vin.

Enseignement

Pour 1938, les cours commenceront le 15 février.

1^o Période (15 février - 15 mai). — *Ecole nationale d'agriculture de Montpellier.*

Viticulture générale. — Maladies de la vigne ; Ampélographie ; Oenologie générale ; Maladies des vins ; Analyse des raisins, des moûts et des vins.

Economie rurale appliquée à la viticulture. — Etude spéciale des coopératives viticoles.

Génie rural. — Constructions viticoles et Matériel viticole.

Les cours seront orientés vers un enseignement essentiellement pratique, complétant les connaissances acquises par les élèves de nos grandes écoles. Les applications seront nombreuses. Le personnel enseignant s'efforcera d'obtenir des élèves un travail personnel dans les collections et la bibliothèque de l'Ecole. L'enseignement comprendra des visites de coopératives, de propriétés viticoles et des excursions dans le Roussillon, le Var, la Vallée du Rhône.

A la fin de cette première période, les élèves subiront des examens généraux de fin de cours dont les notes seront affectées d'un coefficient par le jury de fin d'études, dont il sera question plus loin.

2^o Période (16 mai - 15 juillet). — *Stages dans les grandes régions viticoles avec enseignement local.*

Dans chaque région les élèves étudieront le climat, les sols, les méthodes de culture et de vinification particulières à la région, les cépages régionaux, et, s'il y a lieu, la classification de ces appellations.

Région de Bordeaux, séjour à Bordeaux, deux semaines.

Région de Cognac, séjour à Cognac, une semaine.

Région d'Anjou, séjour à Angers, une semaine.

Région de Bourgogne, séjour à Beaune, deux semaines.

Région de Champagne, séjour à Epernay, une semaine.

Région d'Alsace, séjour à Colmar, une semaine.

A la fin de chaque stage, les professeurs locaux noteront les candidats après un examen oral et enverront leurs notes au directeur de l'Ecole nationale de Montpellier, pour être affectées d'un coefficient par le jury de fin d'études.

3^o Période (1^{er} septembre - 15 octobre). — *Etude des vendanges à l'Ecole nationale d'agriculture de Montpellier et dans la région méridionale.*

Complément d'études ampélographiques sur les cépages arrivant à maturité.

Cette étude sera complétée par des excursions pendant les vendanges dans le Beaujolais et en Bourgogne lorsque la Section se transportera de Montpellier à Paris pour la quatrième période, et autant que possible par des excursions aux vendanges de la Champagne et de l'Anjou pendant cette troisième période.

4^e Période (16 octobre - 15 novembre). — Institut national agronomique.

Cours complémentaires de l'enseignement essentiellement pratique donné jusque là aux élèves dans les vignobles.

Viticulture comparée.

Etude des appellations d'origine des vins et eaux-de-vie.

Le Crédit agricole appliqué à la viticulture.

Comptabilité commerciale et comptabilité des coopératives viticoles.

Législation viticole appliquée à l'assainissement du marché des vins.

Législation viticole appliquée à la Répression des fraudes.

Le Commerce des vins en France.

Le Commerce d'exportation des vins en France.

La législation ouvrière appliquée à la viticulture et au commerce des vins.

La propagande en faveur du vin.

Cours pratique de dégustation.

Sanction des études

Le Certificat d'Etudes supérieures de la Vigne et du Vin sera attribué aux élèves ayant satisfait aux examens de sortie.

Gabriel BUCHET,

Inspecteur de l'Agriculture

Directeur de l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

Comité du monument Couderc-Seibel, à Aubenas (Ardèche). — Au printemps 1936, peu après la mort de M. Albert Seibel, un Comité fut constitué dans le but d'ériger à Aubenas, berceau de leur œuvre, un monument à la mémoire des deux grands Hybrideurs français, Georges Couderc et Albert Seibel.

L'annonce de la souscription ouverte à la suite de la constitution de ce comité fut publiée dans la presse viticole, mais peut-être insuffisamment puisqu'à ce jour la somme recueillie demeure insuffisante pour faire une œuvre artistique digne de la grande œuvre viticole qu'elle doit glorifier.

C'est la raison qui nous fait lancer un nouvel appel avec l'espoir qu'il sera entendu par de très nombreux viticulteurs et qu'ainsi un capital suffisant pourra être souscrit.

Georges Couderc et Albert Seibel ont apporté à la Viticulture française et à l'économie générale de la France avec leurs *porte-greffes* et leurs *hybrides producteurs directs* un capital immense. Ce capital on nous permettra de le chiffrer même très approximativement pour en mieux faire apparaître l'importance.

Bien qu'aucune statistique n'ait été établie à ce sujet on peut estimer à 30.000 hectares environ la superficie complantée en *hybrides producteurs directs* qui dans une très grande majorité sont des *Coudere* ou des *Seibel*.

H.-J. LARGILLIER-SEIBEL,

Ancien collaborateur (1926-1936) d'Albert Seibel

Secrétaire du Comité d'action du Monument Coudere Seibel.

Envoyer les souscriptions à M. Perbos « La Vigne Moderne » Sainte-Livrade (Lot-et-Garonne), c. c. postal : Bordeaux 79-71.

Cérémonie Anniversaire en mémoire de Pierre Viala. — Une cérémonie, présidée par M. le sénateur Mario Roustan, ancien ministre, sera organisée à l'Ecole nationale d'agriculture de Montpellier, le dimanche 13 février prochain, à 14 h., pour commémorer l'œuvre de Pierre Viala.

L'Ecole qui a formé l'esprit de Pierre Viala, et qui fut, la première, illustrée par ses travaux, n'a pas voulu manquer de rendre hommage à sa mémoire, elle célébrera dignement l'enfant du Languedoc, qui a rendu de si éminents services à la viticulture mondiale.

Syndicat national des viticulteurs-concentrateurs de France. — Les membres de ce syndicat sont instamment priés d'assister, *sans faute*, mardi prochain 8 février à 9 h. 30 au Siège social (16 rue de la République, Montpellier), à la réunion de reprise de notre activité Syndicale.

Cette réunion prendra une importance particulière du fait des communications qui y seront faites, et des décisions qui y seront prises, décisions pouvant avoir bientôt les plus heureux effets, quant à l'avenir et la stabilisation de toute notre Viticulture.

Présence indispensable, pouvant s'étendre aux premières heures de l'après-midi, s. v. p., pour fondation nouvelle *urgente*.

BULLETIN COMMERCIAL

MIDI.

GARD. — Nîmes, 31 janvier. — Marché des vins : 8^{es} à 11^e, 16,50 à 14 fr. ; 11^e et au dessus, 14,50 à 13 fr. 50 ; vins de café, 47 à 16 fr. ; vins blancs rosés paillet gris, 16,50 à 15 fr. ; moyenne des vins de 9^e, 16 fr. 50.

Le commerce achète des vins libres restant à la vente. Ce sont en général de très petits lots de 100 à 200 hectos. Les achats toutes tranches sont très rares. Dans les coopératives on paye les 9^{es}, 155 à 156 fr. ; les 10^e, 158 à 160 fr. ; les 10^{es}, 160 fr. l'hecto. Expéditions peu actives.

HÉRAULT. — Montpellier, 4^e février. — Rouge, 8^{es} à 12^e, 16,50 à 13 fr. 50.

Vins rosés, blanc de blanc, incotés.

Alcools, incotés.

Le développement de la situation se poursuit sur le marché de ce jour que témoigne une belle activité. Les vins 9^e bonne qualité dépassent 150 fr. ; les 9^{es}, 155 fr. et les 10^e se traitent entre 155 et 160 fr.

Retraisons actives.

FÈTE, 26 janvier. — Rouge, 13,50 à 16 fr. 50 ; rosé, 14 à 16 fr. 50 ; blanc, 15 à 17 fr.

Vins d'Algérie : rouge, 14,75 à 15 fr. 50 ; rosé, 15 à 16 fr. ; blanc, 16 à 17 fr.

BÉZIERS, 28 janvier. — Vins rouges, 9^e à 12^e, 16,50 à 13 fr. 75, rosés, 9^{es} à 11^e, 14 fr. 75 ; vins blancs, 10^e à 12^e, 15 à 15 fr.

Marché animé et ferme.

Le commerce a fait quelques achats toutes tranches par suite de la pénurie des vins libres. Les transferts de blocage et de distillation alimentent d'autre part l'activité du marché.

Parmi les affaires intéressantes traitées cette semaine, signalons notamment: près Vias, 225 hl. 10⁷, 155 fr.; près Vias, 118 hectos 11⁰, 154 fr.; près Béziers, 1.000 hl. 10⁸, 155 fr. (moitié libre); près Béziers 2 000 hl 9⁷, 182 fr (toutes tranches); près Ouveilhan, 1.000 hl. 11⁰3, 158 fr. (toutes tranches); près Boujan, 160 hl. 10³, 156 fr. l'hecto; près Boujan, 640 hl. 10⁷, 158 fr. l'hecto; près St-Génies-le-Bas, 400 hl. 9⁰5, 152 fr. (toutes tranches); près Cornéilhan, 180 hl. 10³, 155 fr. l'hecto.

Olonzac, 30 janvier. — 13,75 à 15 fr. 75 le degré avec appellation d'origine minervois.

AUDE. — **Carcassonne**, 29 janvier. — 9° à 12°, 16,50 à 13 fr. 50.

Affaires calmes. On a traité quelques affaires au prix uniforme de 150 fr. pour tout degré jusqu'à 10°.

Transfert d'alcool et de blocage actifs.

Narbonne, 27 janvier. — La rareté des vins libres principalement dans les 9°5 à 10°5 détermine, comme sur les autres places, un relèvement de la cote de 4 à 5 fr.

9°, 16,25 à 16 fr. 50; 9°5, 16 fr.; 10° à 10°, 15,25 à 14 fr. 50; 11°5 et au-dessus, 14,50 à 13 fr. 50.

Eau-de-vie de marc, 450 à 460 fr.; eau-de-vie de piquettes, 535 à 560 fr.

Lézignan, 26 janvier. — Minervois et Corbières: 10° à 12°, 15,25 à 13 fr. 50.

PYRÉNÉES-ORIENTALES. — **Perpignan**, 28 janvier. — 9°5 à 11°, 15,75 à 14 fr.; 11° à 12°, 14 à 13 fr. 50.

Tendance ferme. Cours en hausse.

Il faut payer cette semaine pour les vins du Roussillon: 150 fr. les 9°5 à 9°; 152 à 155 francs les 10 à 11°; 155 à 162 fr. les 11 à 12°; 165 à 170 fr. les 11°5 à 13°. Dans les Hautes Corbières: 160 francs les 10°5 à 11°; 165 à 170 fr. les 11°5 à 12°. Affaires traitées peu importantes sur les bases ci-dessus.

SUD-EST.

VAUCLUSE. — **Avignon.** — Rouge ordinaire, 9°5, 15,75 à 16 fr. 25, 10 à 10 deg. 5, 15 à 15 fr. 50; supérieur à 11 deg., 14,50 à 15 fr.; Châteauneuf-du-Pape, 900 à 950 fr.

VAR. — **Brignoles**, 29 janvier. — Vins rouges, 10°, 15 fr.; 11°, 14,50 à 14 fr.; autres qualités: sans affaires.

Situation: semaine active; le volume des affaires traitées est un peu plus important et a porté presque exclusivement sur des caves coopératives.

SUD-OUEST.

DORDOGNE. **Bergerac.** — En vins blancs, quelques affaires se sont traitées sur la base de 140 fr. le degré tonneau. En rouge, les

demandes sont plus suivies, mais il devient difficile de s'en procurer et en marchandise courante, il faut payer 145 francs le degré et au-dessus pour trouver quelques vendeurs.

Situation un peu plus active et orientée à la hausse.

ALGÉRIE.

Alger, 28 janvier. — Vins rouges 10°, 130 à 134 fr.; 11°, 128 à 134 fr.; 12°, extra compris, 133 à 140 fr.; 13°, extra compris, 145 à 150 fr. l'hecto.

Vins blancs: tachés 10°, 135 à 140 fr. l'h.; bloqués ordinaires, 9,75 à 10 fr. 25 le degré.

Spiritueux: Alcool débloquent 1^{er} et 2^{es} dixièmes, les 100°, 1.200 à 1.175 fr.; alcool débloquent 8 derniers dixièmes, les 100°, 1.160 à 1.125 fr.; alcool non débloquent, les 100°, 975 à 950 fr.

Oran, 1^{er} février. — Petit courant d'affaires de 11 à 11 fr. 50 suivant région et disponibilités. Tendance stationnaire.

FRUITS

Marrons et châtaignes. — Cours sans grand changement, parfois plus faible à la consommation dans un marché très calme: Paris, marrons français 160-220 (=), d'Italie 230-400 (un peu de faiblesse), Le Havre 200-220, Strasbourg 180-200 (-50), Lyon 200-250 (=), Nice 120-200 (-25).

Noix. — Même situation que pour la châtaigne. Paris 550-720 avec 8 fr. dans la noix de Grenoble (cours plus faible), Le Havre 600-700, Nice 600-700 (-50).

Pommes. — La reinette du Mans vaut 230 dans la Sarthe (+15), la groseille 135. A la consommation, Nice cote les reinettes diverses 250-600, Lyon, la Canada, 300-500 (=), les pommes communes 125-250, Le Havre, la groseille 200-230, la reinette du Mans 200-220 dans la petite, 250-300 dans la grosse. A Paris, la pomme reste ferme, particulièrement la reinette du Mans 250-400, la Canada française 450-550. La Canada suisse, plus farineuse, vaut 380-400, la calville 160-180, la pied-court 220-230; à la pièce la calville vaut 1 à 3 francs.

TOURTEAUX

Tourteaux de coprah courant disponible, manque; tourteaux de coprah supérieur, disponible, 120; tourteaux de coprah 1/2 blanc, disponible, 125; tourteaux de coprah ceylan, disponible, 110; tourteaux de coprah cochin, disponible, 143; tourteaux d'arachides ruissiques 1/2 blanc, manque; tourteaux de palmiste, 92.

Ces prix s'entendent aux 100 kilos franco gare ou quai Marseille.

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE du dimanche 23 au samedi 29 janvier 1938

	TEMPÉRATURE				PLUIE			TEMPÉRATURE				PLUIE		
	1938		1937		1938	1937		1938		1937		1938	1937	
	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.		maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.	
Tours														
Dimanche ..	8.	4.	»	»	trac.	»		10.	6.	»	»	trac.	»	
Lundi	5.	1.	»	»	trac.	»		8.	3.	»	»	trac.	»	
Mardi	7.	2.	»	»	trac.	»		7.	2.	»	»	trac.	»	
Mercredi ..	7.	3.	»	»	5.	»		6.	2.	»	»	2.	»	
Jeudi	5.	0.	»	»	»	»		5.	-1.	»	»	0.	»	
Vendredi ..	10.	9.	»	»	10.	»		4.	4.	»	»	4.	»	
Samedi	11.	8.	»	»	8.	»		11.	3.	»	»	7.	»	
Total					61.0	»						170.0	»	
Angoulême														
Dimanche...	9.	3.	»	»	»	»		7.	2.	»	»	trac.	»	
Lundi	5.	1.	»	»	»	»		4.	1.	»	»	trac.	»	
Mardi	4.	4.	»	»	4.	»		3.	-1.	»	»	trac.	»	
Mercredi ..	8.	4.	»	»	4.	»		7.	1.	»	»	9.	»	
Jeudi	7.	-1.	»	»	»	»		5.	0.	»	»	0.	»	
Vendredi ..	10.	9.	»	»	21.	»		3.	1.	»	»	0.	»	
Samedi	12.	7.	»	»	»	»		11.	3.	»	»	9.	»	
Total					202.0	»						140.0	»	
Clermont-Ferrand														
Dimanche ..	4.	1.	»	»	trac.	»		7.	4.	»	»	trac.	»	
Lundi	7.	-3.	»	»	»	»		6.	1.	»	»	trac.	»	
Mardi	9.	5.	»	»	trac.	»		9.	8.	»	»	5.	»	
Mercredi ..	9.	4.	»	»	trac.	»		9.	5.	»	»	1.	»	
Jeudi	6.	-3.	»	»	»	»		7.	-1.	»	»	»	»	
Vendredi ..	5.	5.	»	»	1.	»		5.	2.	»	»	6.	»	
Samedi	13.	5.	»	»	»	»		12.	3.	»	»	3.	»	
Total					120.	»						191.	»	
Bordeaux														
Dimanche ..	5.	3.	»	»	»	»		12.	-1.	»	»	»	»	
Lundi	5.	1.	»	»	trac.	»		12.	-1.	»	»	»	»	
Mardi	7.	7.	»	»	3.	»		11.	3.	»	»	»	»	
Mercredi ..	10.	5.	»	»	9.	»		11.	6.	»	»	6.	»	
Jeudi	8.	-1.	»	»	»	»		10.	1.	»	»	»	»	
Vendredi ..	11.	10.	»	»	17.	»		8.	»	»	»	2.	»	
Samedi	13.	10.	»	»	»	»		14.	5.	»	»	5.	»	
Total					151.	»						62.0	»	
Toulouse														
Dimanche ..	8.	-1.	»	»	»	»		17.	6.	»	»	»	»	
Lundi	5.	0.	»	»	»	»		17.	2.	»	»	»	»	
Mardi	11.	3.	»	»	»	»		17.	8.	»	»	»	»	
Mercredi ..	11.	5.	»	»	6.	»		20.	5.	»	»	»	»	
Jeudi	8.	1.	»	»	»	»		17.	10.	»	»	»	»	
Vendredi ..	9.	9.	»	»	11.	»		13.	7.	»	»	»	»	
Samedi	12.	10.	»	»	4.	»		13.	12.	»	»	»	»	
Total					120.0	»						»	»	
Perpignan														
Dimanche...	15.	3.	»	»	»	»		13.9	0.7	9.9	5.9	»	11.2	
Lundi	15.	1.	»	»	»	»		15.9	-1.0	9.6	7.0	»	0.0	
Mardi	18.	9.	»	»	»	»		14.3	-1.0	9.7	7.3	»	2.7	
Mercredi ..	18.	8.	»	»	»	»		14.0	2.1	15.4	3.8	trac.	0.4	
Jeudi	11.	2.	»	»	»	»		15.3	6.9	12.4	4.5	1.4	0.0	
Vendredi ..	10.	7.	»	»	»	»		11.2	2.8	14.2	8.2	»	0.6	
Samedi	19.	11.	»	»	»	»		14.0	4.2	12.8	10.1	1.3	0.1	
Total					44.0	»						10.4	14.8	
Montpellier														

Observations. - Hiver.

ENGRAIS PLASMIN

Fluoré Complet

(Formule B. GIMEL, Ingénieur agricole)

Fumure supérieure
pour CULTURE INTENSIVE
et VIGNES

RÉSULTATS MERVEILLEUX
SUR TOUTES CULTURES

Gros rendements

Demandez renseignements
gratuits, analyse et prix

à l'INSTITUT JACQUEMIN
Malzéville (M.-et-M.)

LA SANTÉ DES VINS

par le CONSERVATEUR JACQUEMIN

« Citro-Tannin-Sulfureux »

Tannin à l'alcool. 2 % - acide citrique,
8 à 9 % - anhydride sulfureux, en vol.

Préservateur de toutes Maladies
- et des Refermentations -

Rend les vins brillants

CLARIFIANTS

et

Produits Œnologiques

Dérougassez

Désinfectez et Affranchissez

vos FUTAILLES

de tous mauvais goûts et germes

par le FLUOTONE

de l'Institut JACQUEMIN

Malzéville-Nancy (M.-et-M.)

Pour augmenter vos bénéfices, employez l'engrais donnant
pour la même dépense à l'hectare

le maximum de rendement, le :

PHOSAMO

MATIÈRE FERTILISANTE COMPLETE

entièrement obtenue par combinaison chimique et NON par simple mélange

garantie **SANS ACIDITE, SANS CHLORURES** (ni chlorhydrates) **SANS MÉLANGE**

Demandez le PHOSAMO aux vendeurs des produits de la

CIE BORDELAISE

Capital : 35 millions - Usines : SETE, BORDEAUX, NANTES, ROUEN

Agence du Sud-Est : 4, rue Viala - AVIGNON



15%

de Cuivre pur

BOUILLIE

MACCLESFIELD

Ag. gén. : GARRIGUE & CHALLOU - Bordeaux-Béziers

LE RAMASSEUR DE SARMENTS

fabriqué par les

ATELIERS DES CULTIVATEURS "JEAN"

à CARCASSONNE, 18, route de Toulouse

Modèle breveté vous donnera entière satisfaction par la façon parfaite dont il nettoiera vos vignes, par la facilité de son maniement, par la solidité de sa construction, par son prix modéré.



Pommes de terre de Semences DE BRETAGNE

Adressez-vous à la Maison spécialisée :

COAT & TÉLIAS
à PLOUARET (C.-du-N.)

qui vous adressera franco
sur demande

son catalogue de plus de 40 variétés

MATERIEL DE SULFATAGE MODERNE

Etabl^{ts} DENAT & C^{ie}

55, Avenue Gambetta - BÉZIERS - T. 9-65

Les Reines de Pompes à compression
La SUPER-COURSANNAISE
à double effet

La SUPER-EXPRESS
à simple effet

Renseignements sur demande

Les larves et l'insecte parfait du DORYPHORE

sont détruits radicalement par contact et ingestion
par poudrages par la **POUDRE SAVES SPECIALE N° 4**
par sulfatages par la **BOUILLIE INSECTICIDE AS**

Cette dernière s'emploie à la dose de 1 kilo par 100 litres d'eau et est garantie sans arsenic

BOUILLIE G. MARQUÈS (7 Grands Prix — Hors Concours)

En 1895, l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier, procédant à des essais comparatifs, donna
le plus haut coefficient à cette Bouillie.

Soufro-Stéatite permanganaté 10 o o sulfate de cuivre
Soufro-Bouillie mouillable

Etablissements SAVES, 6, Port Saint-Etienne — TOULOUSE

NITRATE
DE CHAUX
15,5

NITRATE
DE
SOUDE

AMMONITRE
GRANULE

ENGRAIS
COMPLETS

NITROPOTASSE

O.N.I.A.
TOULOUSE

TOULOUSE **O.N.I.A.** TOULOUSE

XVII^e SALON DE LA MACHINE AGRICOLE
 DU 18 AU 23 FÉVRIER 1938

PARC DES EXPOSITIONS
PORTE DE VERSAILLES. PARIS

CARBONATE DE SOUDE

*Les bouillies au Carbonate de Soude SOLVAY
n'engorgent pas les appareils*

SOLVAY

HYBRIDES \times VINIFERAS

Créations récentes

de haute résistance aux maladies

SEYVE-VILLARD

HYBRIDEUR

à SAINT-VALLIER (Drôme)

**Collection importante des meilleurs hybrides anciens et nouveaux
BOUTURES, RACINÉS et GREFFÉS DISPONIBLES**

Catalogue adressé franco sur demande

Venir visiter du 1^{er} au 20 septembre

VIGNES AMÉRICAINES

Plants greffés de Cuve et de Table des Variétés les plus usitées de toutes régions.

Hybrides producteurs directs, greffés, racinés et boutures.

Racinés Porte-greffes. — Boutures greffables et pour Pépinières.

Hybrides de Berlandieri 41 B, 420 A, 34 EM, 461 — 49 31 R, etc...

AUTHENTICITÉ ET SÉLECTION GARANTIES

Souscription aux Plants-greffés avec greffons fournis par l'acheteur

Prix et Renseignements par lettre sur demande

PÉPINIÈRES BOUILLARD, A GRILLON (Vaucluse)

AGRICULTEURS ! VITICULTEURS !

Si vous êtes amis de Vos Intérêts.

... Vous exigerez de vos fournisseurs les

**CHAUX VIVES -- FLEURS DE CHAUX
CHAUX POUR AMENDEMENTS**

Marque

C. V. R.

Usine à VIVIERS (Ardèche)

à teneurs ÉLEVÉES en ÉLÉMENTS UTILES

Société des Chaux Vives de la Vallée du Rhône -- 11, Cours Lafayette -- LYON

OÏDIUM...ON NE PASSE PAS!!



**LE COLLOÏDA EST SOLUBLE
LES AUTRES SOUFRES
NE LE SONT PAS**

LES

Engrais Intensifs Concentrés

**RÉCOLTOR
PRODUCTOR
FUMURDOR**


procurent un degré supérieur
et assurent

les plus fructueuses vendanges
avec le minimum de dépenses

SABATIER-GARRETA
à SÈTE (Hérault)

POUR LA RECONSTITUTION DE VOS VIGNOBLES

Adressez-vous en toute confiance aux :

PÉPINIÈRES CL. LETOURNEAU 

à BURG (S.-&-L.) — Téléphone n° 1

Etablissement de Viticulture & Champs d'expérience fondés en 1901.

Vous y trouverez aux meilleurs prix et conditions : PLANTS GREFFÉS de table et de cuve des principales variétés. — HYBRIDES NOUVEAUX autorisés, des meilleurs n°, en racines et greffés. — BOUTURES GREFFABLES de production directe à la Propriété.

Prix-courant et renseignements fr. — Analyse gratuite de tous les terrains
Authenticité garantie sur facture — Nombreuses références dans toutes les régions viticoles

Fluatation des CUVES en CIMENT pour les Vendanges et les Vins

ALCOOLS, HUILES, CIDRES, BIERES

L'franchissement des cuves en ciment par la fluatation peut être fait par le premier venu et représente une dépense de fluate insignifiante par mètre carré. — La fluatation donne aux revêtements en ciment la résistance qui leur manque. — Les cuves ne sont pas attaquées ; le vin ne se sature plus, n'est plus trouble, bleuâtre, plat, amer. En outre, l'action spéciale des fluates qui préviennent les fermentations parasitaires dans les pores des parois assure la conservation des vins pendant et après la fermentation.

SUPPRESSION DU VERRAGE Nombres Références

J. TEISSET-KESSLER -- Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme)

PÉPINIÈRES GARONNAISES

**VIGNES
HYBRIDES**

Porte-greffes - Raisins de table

ARBRES

FRUITIERS - FORESTIERS

Spécialité de Pêchers

Plantes ornementales - Rosiers

cultivés et sélectionnés au

DOMAINE de BAGNOLS CASTELNAU-D'ESTRÈTEFONDS (Hte-Gne) - Tél. 1

Cultures soumises au Contrôle phytopathologique de l'Etat

-: Catalogue sur demande -:



moins de peine,
des fruits plus beaux

Grâce aux appareils Hertzog répondant exactement à vos besoins. Chaque culture, chaque région reçoit des soins particuliers. Hertzog & Co ont étudié les rapports qui existent les meilleurs résultats, avec le minimum de peine. Consultez les et vous recevrez gratuitement une documentation illustrée qui vous sera précieuse.

HERTZOG.
JONZAC CHARENTAISE



des grappes splendides

des grappes fermes et juteuses... Vous désirez de la récolte et vous avez des difficultés Hertzog qui vous l'aident à vaincre.

Hertzog & Co fabriquent des appareils appropriés à chaque époque. À chaque culture, ils vous feront parvenir gratuitement une documentation abondamment illustrée et complète.

Demandez-le aujourd'hui même.

HERTZOG
JONZAC (CHARENTE)

Nouvelle DÉCAVAILLONNEUSE VITIS

à droite ou à gauche

VITICULTEURS : Vous avez intérêt à essayer
une décavailonneuse **Vitis**.

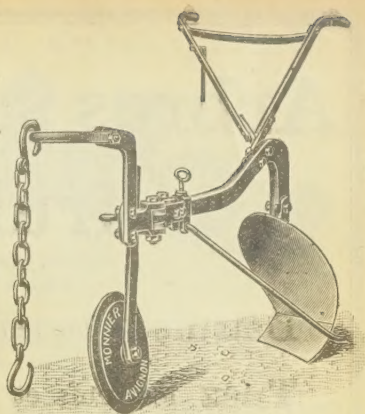
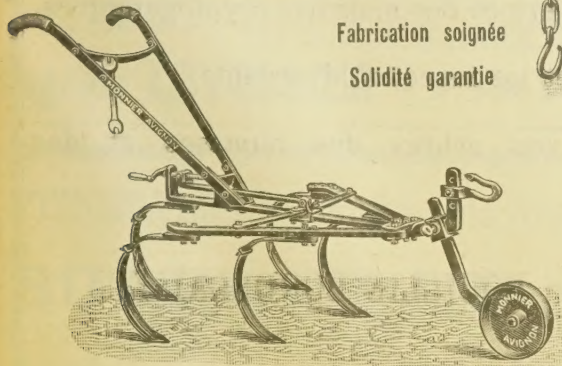
Exigez-la de votre fournisseur ou écrivez-nous.

NOUVEAU CULTIVATEUR

Réglage d'écartement par vis

Fabrication soignée

Solidité garantie



HARNAIS VIGNERONS "CM"

Anc. Mais. VIAU fondée en 1852

Ch. MONNIER, succ^r

Ingén^r-Constructeur (A^e et M)

AVIGNON

**SUPERPHOSPHATE
DE CHAUX
ENGRAIS DE BASE**

VINASSE
Source
d'HUMUS
LES ENGRAIS D'AUBY
sont à base
 DE VINASSE DE BETTERAVES ET DE NITRATE DE POTASSE

SPECIALITÉS
 DE
Pommes de Terre de Semences
DE BRETAGNE

LE CORGUILLÉ Frères
 à **YFFINIAC**
 (C.-du-N.)

VERALINE MAAG-PROGIL

à base
 d'Huile d'Anthracène
 sélectionnées

POUR TRAITEMENTS D'HIVER

SOCIÉTÉ PROGIL
 10, Quai de Serin — LYON

Vous obtiendrez :

Germination
Rendement
Conservation

avec les plants de
POMMES DE TERRE BRETONNES
 des Cultures surveillées
 DE
L'ANC^{re} SOCIÉTÉ FERMIERE BRETONNE
J. DESCHAMPS, successeur
SAINT-BRIEUC

40 Variétés nouvelles, résistantes, productives

Livraisons conformes au Décret
 Demandez catalogue illustré gratis et franco
Sarrazin, plants de choux, trèfles bretons
Insecticides, efficacité garantie
Agents sérieux acceptés partout

ANTHRACEN D.X.

HUILE D'ANTHRACÈNE SOLUBLE

Spécialement mise au point par M. DESFLASSIEUX, après de nombreux essais effectués à sa propriété du Colombier, par Villardonnel (Aude).

S'emploie avec succès et sans aucun danger pour les traitements d'hiver de la **Vigne** et des **Arbres fruitiers** contre **COCHENILLE** et **FUMAGINE**, pucerons, vers, larves, mousses, lichens.

ANTHRACEN SPÉCIAL D.X.

Produit concentré réunissant les qualités des huiles d'Anthracène et des huiles blanches.

S'emploie avec succès pour les traitements d'hiver de la **Vigne** et des **Arbres fruitiers** contre **COCHENILLE** et **FUMAGINE**, pucerons, vers, larves, mousses, lichens, araignée rouge, psylles, etc.

Particulièrement recommandée sur les variétés fragiles, telles que poiriers taillés, arbres à noyaux et lorsqu'ayant employé plusieurs années de suite l'**ANTHRACEN D.X.**, les écorces sont nettoyées ou supprimées.

Dosage garanti

54 pour cent d'Huile d'Anthracène — 25 pour cent d'Huile de Paraffine
20 pour cent d'émulsifiant insecticide

MASTIC D. X.

à base d'Anthracen D.X. et de Terpinolène

Excellent cicatrisant pour les plaies de taille de la vigne et des arbres fruitiers

L'employer surtout à l'occasion du rajeunissement des arbres et de la vigne sur les grosses plaies.

Pour tous renseignements et commandes, s'adresser à nos agents locaux ou à notre adresse :

Société Anonyme des Produits Chimiques et Engraisde Bram

26, Rue Coste-Reboulh, à CARCASSONNE



PYRALION

contre **PYRALE, ESCA**,
certaines formes de **COURT-NOUE**
Cochylis, Eudémis, etc...

POLYSULFOR

radical contre **FUMAGINE, MONILIA**
COCHENILLES, OIDIUMS, etc.

VITRIOLINE

contre la **CARIE**

-: Carboserum, Blancoserum :-

**GLORIA
SCHLÖESING**

{ Soufre sans coulure pour le méchage
parfait des vases vinaires

ENGRAIS SCHLÖESING

BOUILLIES CUPRIQUES, ARSENICALE, DORYPHORIQUE
SOUFRES NOIRS ORDINAIRES, CUPRIQUE, NICOTINES,
etc..., etc.,

Fourmicide, Courtiliol, Occipuce, Tue-Herbe, etc.

USINES

*Demandez les Notices gratuites
et franco*

**SCHLÖESING FRERES
& C^{IE}**

175. RUE PARADIS - MARSEILLE

Usines à : **MARSEILLE - SEPTÈMES - ARLES - BORDEAUX - BASSENS**